

UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y DE LA SALUD CARRERA DE ENFERMERÍA.

TÍTULO DEL TEMA:

CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN COMPLICACIONES DE LA ICTERICIA NEONATAL EN EL ÁREA DE NEONATOLOGÍA DEL HOSPITAL BÁSICO "DR RAFAEL SERRANO LÓPEZ" LA LIBERTAD, 2020

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA

AUTORA:

CRISTÓBAL PÁRRAGA ANALY ELENA

TUTORA:

LIC. LUZ RODRÍGUEZ CEPEDA, ESP.

PERÍODO ACADÉMICO

TRIBUNAL DE GRADO



Lic. Milton González Santos, MSc. **DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y DE LA SALUD**

flisio and

Lic. Alicia Cercado Mancero, PhD.

DIRECTORA CARRERA DE ENFERMERÍA

Lic. Isoled Herrera Pineda, PhD. **DOCENTE DE ÁREA**

Firmado electrónicamente por:
LUZ MARIA DEL
CARMEN RODRIGUEZ
CEPEDA

Lic. Luz Rodríguez Cepeda, Esp. **TUTORA**

Ab. Víctor Coronel Ortiz, Mgtr. **SECRETARIO GENERAL**

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutora del Proyecto de Investigación CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN COMPLICACIONES DE LA ICTERICIA NEONATAL EN EL ÁREA DE NEONATOLOGÍA DEL HOSPITAL BÁSICO "DR RAFAEL SERRANO LÓPEZ" LA LIBERTAD, 2020 Elaborado por el Sra. CRISTÓBAL PÁRRAGA ANALY ELENA, estudiante de la CARRERA DE ENFERMERÍA FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y DE LA SALUD perteneciente a la UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA, previo a la obtención del título de LICENCIADO EN ENFERMERÍA, me permito declarar que luego de haber orientado, estudiado y revisado, lo APRUEBO en todas sus partes.

Atentamente



Firmado electrónicamente por:
LUZ MARIA DEL
CARMEN RODRIGUEZ
CEPEDA

Lic. Luz Rodríguez Cepeda, Esp.

TUTORA

DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación se lo dedico a Dios por estar en todo momento dándome su bendición, por darme la fuerza y salud permitiéndome lograr una de mis más anheladas metas como es la culminación de mis estudios.

A mis padres, especialmente a mi madre por ser mi pilar fundamental y brindarme su apoyo incondicional desde el inicio de mis estudios depositando su confía en mi motivándome cada día para ser una mejor persona, por el apoyo recibido durante el transcurso de mi carrera para lograr culminarla.

También se la dedico a mi hija por ser mi mayor motivo e inspiración para culminar mis estudios y llegar a ser un ejemplo de superación para ella.

Analy Elena Cristóbal Párraga

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por no dejarme decaer cuando todo parecía complicado e imposible y permitirme culminar con éxito mi carrera universitaria.

Mi profundo agradecimiento a la universidad estatal Península de santa Elena por las oportunidades brindadas, a todos los que pertenecen a la facultad de enfermería en especial a los que han sido mis docentes por brindarme un poco de sus conocimientos para formarme como profesional durante todos estos años. Al Hospital Dr. Rafael Serrano López y licenciadas de enfermería del área de neonatología por permitirme realizar y culminar mi proyecto de investigación. A mi tutora Lic. Luz Rodríguez Cepeda, por el tiempo y paciencia brindada para culminar mi trabajo.

Analy Elena Cristóbal Párraga

DECLARACIÓN

El contenido del presente estudio de graduación es de mi responsabilidad, el patrimonio intelectual del mismo pertenece a la Universidad Estatal Península de Santa Elena.

CRISTÓBAL PÁRRAGA ANALY ELENA

CI. 2400397325

Índice general

TRIBUN	AL DE GRADO	. I
APROBA	ACIÓN DEL TUTOR	Π
DEDICA	TORIAI	Π
AGRADI	ECIMIENTOI	V
DECLAR	RACIÓN	V
		V
RESUME	EN	X
ABSTRA	ACT	ΧI
INTROD	UCCIÓN	1
CAPÍTUI	LO I	3
1.1.	Planteamiento del problema	3
1.2.	Formulación del problema	5
1.3.	Objetivos	6
1.3.1.	Objetivo general	6
1.3.2.	Objetivos específicos	6
1.4.	Justificación	7
CAPÍTUI	LO II	8
2. N	MARCO TEÓRICO	8
2.1.	Fundamentación referencial	8
2.2.	Fundamentación teórica	10
2.2.1.	Definición de ictericia neonatal	10
2.2.2.	Fisiopatología de la ictericia neonatal	10
2.2.3.	Etiología de la ictericia neonatal	10
2.2.4.	Tipos de ictericia neonatal	l 1
2.2.5.	Manifestaciones clínicas de la ictericia neonatal	12
2.2.7	Factores de riesgo de la ictericia neonatal	14
2.2.8	Tratamiento de la ictericia neonatal	15
2.2.9	Toxicidad de la bilirrubina	16
2.2.10	Complicaciones de la ictericia neonatal	17
2.2.10.	1. Factores de riesgos de las complicaciones de la ictericia neonatal . 1	18
2.2.10.	2. Diagnóstico de las complicaciones de la ictericia neonatal	18
2 2 10	3 Tratamiento de las complicaciones de la ictericia neonatal	19

2.2.	10.4. Cuidados de enfermería	19
2.3	Fundamentación legal	21
2.4	Formulación de hipótesis	23
2.5.	Identificación y clasificación de variables	23
2.6.	Operacionalización de variables	21
CAPÍT	TULO III	23
3.	DISEÑO METODOLOGICO	23
3.1.	Tipo de investigación	23
3.2.	Método de investigación	23
3.3.	Población y muestra	23
3.4.	Tipo de muestreo	24
3.5.	Técnica de recolección de datos	24
3.6.	Instrumento de recolección de datos	25
3.7.	Aspectos éticos	25
CAPÍT	TULO IV	26
4.1.	Presentación y análisis de resultados	26
4.2.	Comprobación de hipótesis	34
4.3.	Conclusiones	35
4.4.	Recomendaciones	36
REFEI	RENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	37
ANEX	OS	40

Índice de Tablas

Tabla 1. Etiología de la ictericia	. 1
Tabla 2. Variable independiente	. 2
Tabla 3. Variable dependiente.	. 22

Índice de gráfico

Gráfico 1. Escala de Kramer modificada	. 13
Gráfico 2. Datos del profesional, edad y sexo	. 26
Gráfico 3. Datos del profesional, grado académico	. 26
Gráfico 4. Datos del profesional, tiempo laboral	. 27
Gráfico 5. Factores que influyen la ictericia neonatal	. 27
Gráfico 6. Complicaciones de la ictericia neonatal	. 28
Gráfico 7. Factores asociados a las complicaciones de la ictericia neonatal	. 28
Gráfico 8. Tratamiento más frecuente para las complicaciones de la ictericia neonatal	1 29
Gráfico 9. Protocolo de enfermería para las complicaciones de la ictericia neonatal	. 29
Gráfico 10. Cuidados de enfermería en irradiación efectiva	. 30
Gráfico 11. Cuidados de enfermería en protección y cuidado de los ojos	. 30
Gráfico 12. Cuidados de enfermería en la exposición de la piel	. 31
Gráfico 13. Cuidados de enfermería en la integridad cutánea	. 32
Gráfico 14 Cuidados de enfermería ingesta adecuada	
Gráfico15 Cuidados de enfermería en la Valoración del	RN
	. 33
Gráfico 16 Cuidados de enfermería en la exanguinotransfusión	

RESUMEN

La ictericia neonatal es manifestada por un aumento de bilirrubina, produciendo una coloración amarillenta en las zonas de piel, ojos y mucosa, que suele desarrollarse en los primeros días de vida del RN, siendo uno de los principales motivos y más frecuentes durante el periodo neonatal, considerándose la segunda causa de morbilidad infantil en niños menores de 1 año, por consiguiente la ictericia neonatal conlleva a complicaciones como la encefalopatía aguda o encefalopatía bilirrubinica que se presenta en tres fases inicial, intermedia y avanzada. El estudio tuvo como objetivo determinar los cuidados de enfermería en las complicaciones de la ictericia neonatal en el área de neonatología del Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López. La investigación tuvo un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental – transversal, de igual manera es descriptivo ya que nos permitirá describir cada una de las variables sin modificarlas. Para el presente trabajo de investigación se utilizó un cuestionario sociodemográfico y preguntas que nos permitirán conocer los cuidados de enfermería más eficaces ante las complicaciones de la ictericia neonatal, este cuestionario fue aplicado a personal de enfermería que laboran en el área de neonatología del Hospital. Los resultados obtenidos fueron que el personal de enfermería que labora dentro del área de neonatología solo cuenta con un grado académico de tercer nivel y la complicación que más se presenta es la encefalopatía bilirrubinica con un 88%, por lo tanto el tratamiento idóneo para esta patología y complicación es la fototerapia con un 100% mientras que se identificó que el personal de enfermería no cuenta con suficiente conocimiento sobre los cuidados en el tratamiento de la exanguinotransfusión por lo que es de importancia el conocimiento en caso de emergencia para evitar daños y secuelas en los recién nacidos.

Palabras claves: Ictericia neonatal, complicaciones, encefalopatía bilirrubinica, cuidados de enfermería.

ABSTRACT

Neonatal jaundice is manifested by an increase in bilirubin, producing a yellowish coloration in the areas of skin, eyes and mucosa, which usually develops in the first days of the newborn's life, being one of the main and most frequent reasons during the neonatal period, being considering the second cause of infant morbidity in children under 1 year of age, neonatal jaundice therefore leads to complications such as acute encephalopathy or bilirubin encephalopathy that occurs in three initial, intermediate and advanced phases. The objective of the study was to determine the nursing care in the complications of neonatal jaundice in the neonatology area of the Dr. Rafael Serrano López Basic Hospital. The research had a quantitative approach, with a non – experimental – cross – sectional design. In the same way, it is descriptive since it will allow us to describe each of the variables without modifying them. For present research work, a sociodemographic questionnaire and questions were used that will allow us to know the most effective nursing care for the complications of neonatal jaundice. This questionnaire was applied to nursing personnel working in the neonatology area of the hospital. The results obtained were that the nursing personnel who work within the area of neonatology only have a third level academic degree and the complication that occurs most is bilirubin encephalopathy with 88%, therefore the ideal treatment for this pathology and complication consist of phototherapy having 100% while it was identified that the nursing staff does not have enough knowledge about the care in the treatment of exchange transfusion, so it is important to know in case of emergency to avoid damage and sequelae in newborns.

Key words: Neonatal jaundice, complications, bilirubin encephalopathy, nursing care.

INTRODUCCIÓN

La ictericia neonatal es un proceso que suele ser fisiológico o patológico, siendo uno de los fenómenos clínicos más frecuentes en la etapa neonatal (Omeñaca & González, 2014). Esto es debido al aumento de bilirrubina en la sangre, pero los RN deben ser monitorizados porque la bilirrubina es potencialmente tóxica para el sistema nervioso central." (Madrigal, 2014), ocasionando encefalopatía bilirrubínica aguda y kernícterus desarrollando en el neonato déficit cognitivo, sordera y alteraciones en el desarrollo a largo plazo por lo que es importante su detección temprana y su correcto manejo hospitalario.

Varios de los recién nacidos a término y pre término son propensos a desarrollar la ictericia neonatal durante las primeras 24 horas o semanas de vida por lo que es de suma importancia conocer más de esta enfermedad que afecta a los neonatos y de esta manera permita brindar los cuidados adecuados de enfermería en las complicaciones de ictericia neonatal, lo cual tiene relevancia al momento de la recuperación del paciente.

"En países de referencia mundial como Estados Unidos de Norteamérica se sabe que un 15.6% de todos los RN presentan ictericia neonatal" (Jhony De La Cruz, 2014). En el Ecuador en el año 2019, según el Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC), en nuestro país la Ictericia neonatal se considera como la segunda causa de morbilidad infantil en menores de 1 año con una tasa de7.440 egresos reportados (2019).

El Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López se convirtió en un hospital gineco – obstétrico tras la pandemia de la COVID – 19, esto aumento la afluencia de pacientes, por lo tanto el área de neonatología del hospital Dr. Liborio Panchana Sotomayor fue transferida al hospital Rafael Serrano López donde se logró evidenciar varios casos de ictericia neonatal, resaltando la importancia de este estudio para determinar los principales cuidados de enfermería para la ictericia neonatal y complicaciones con la finalidad de reducir riesgos de salud en el neonato e incluso la morbilidad del mismo al no recibir un cuidado oportuno y eficaz por parte del personal de enfermería.

Por consiguiente, el presente proyecto de investigación consta de cuatro capítulos que los constituye: el capítulo I que presenta el planteamiento de problema donde plasma

la problemática de este estudio, la elaboración de la justificación, objetivo general y objetivos específicos que permitirán llevar con claridad el trabajo de investigación

EL capítulo II, que presenta el marco teórico donde se plasma información relevante del tema de investigación, luego se realiza la hipótesis siendo un elemento importante que demuestra la relación entre las variables para continuar con la operacionalización de variables. Siguiendo con el capítulo III que muestran el diseño de la investigación donde se describe el tipo de estudio para utilizar la técnica e instrumento adecuado. Terminando con el Capítulo IV donde se realiza el análisis e interpretación de los datos estadísticos obtenidos de la investigación para plasmar las conclusiones.

CAPÍTULO I

1.1. Planteamiento del problema

"La ictericia clínica hace referencia a la coloración amarillenta de piel y mucosas, ocasionada por la impregnación de la piel por la bilirrubina en los recién nacidos" (Omeñaca & Gonzales, 2014). Por hiperbilirrubinemia se entiende la elevación de bilirrubina por encima de 5 mg/dl. Es uno de los principales motivos y más frecuentes durante el periodo neonatal además que es la causa más común de internación en el área de neonatología durante los primeros días de nacidos. "Para la mayoría de los recién nacidos estos depósitos dan leves consecuencias, pero deben ser monitorizados porque la bilirrubina es potencialmente tóxica para el sistema nervioso central" (Madrigal, 2014).

Alrededor del 60% de los recién nacidos (RN) a término y el 80% de los RN pre término desarrollarán ictericia en la primera semana de vida. "En países de referencia mundial como Estados Unidos de Norteamérica se sabe que un 15.6% de todos los RN presentan ictericia neonatal" (De la Cruz, 2014). En reportes peruanos del año 2004 demuestran que la tasa de incidencia es de 39 por cada 1000 recién nacidos vivos donde las Direcciones de Salud (DISA) de Lima y Callao aportan el 48% de los casos. En el Ecuador en un estudio realizado en el año 2018 hay un reporte de 84 recién nacidos que fueron evaluados por ictericia e hiperbilirrubinemia, evidenciándose una incidencia acumulada de 3,98 % en un año.

Existen diversos factores de riesgo que pueden ocasionar la aparición de este problema de salud en el RN y estos son "el sexo, primígesta, ruptura prematura de membranas, parto distócico (uso de fórceps, vaccum, cesárea presentación podálica, etc.), lactancia materna, traumas obstétricos (cap ut succedaneum o cefalohematoma) policitemia, peso al nacer, APGAR, grupo sanguíneo, entre otros" (De la Cruz, 2014). También existe una de las causas más comunes que provoca ictericia en el recién nacido como el factor Rh o incompatibilidad sanguínea que hace que el RN tenga los valores elevados de bilirrubina.

Se dice que son varios de los RN a término y pre término propensos a desarrollar la ictericia neonatal durante las primeras 24 horas o semanas de vida por lo que es de suma importancia conocer a fondo esta enfermedad que afecta a los neonatos, por lo que

existen complicaciones como la encefalopatía aguda o encefalopatía bilirrubinica que se presenta en tres fases (inicial, intermedia y avanzada) ocasionada por la elevación de los niveles de bilirrubina desencadenando que la sustancia se acumule en el tejido cerebral derivando problemas como daño en el cerebro e hipoacusia.

Mientras que el kernícterus es otra complicación neurológica crónica ocasionada por la neurotoxicidad de la bilirrubina, teniendo como "característica la parálisis cerebral extra piramidal, hipoacusia sensorio neural, trastornos de la mirada y displasia del esmalte dental. A nivel mundial, se ha detectado un resurgimiento del kernicterus. En Europa y Estados Unidos, con una incidencia de 1:50.000 a 1:100.000" (Hernández, Schmidt, & Huete, 2013).

Pese a que la mayoría de los casos de ictericia en neonatos es fisiológica los niveles de toxicidad de bilirrubina puede ocasionar graves complicaciones como la encefalopatía bilirrubinica o kernicterus, por lo que es importante su detección temprana y su correcto manejo hospitalario. Es por ello que se debe recalcar que en la actualidad "existen diferentes modalidades de tratamiento para el recién nacido ictérico, aunque solamente dos de ellas son ampliamente difundidas y utilizadas, la fototerapia y la exanguinotransfusión, otras se encuentran en proceso de investigación" (Menalled, 2011).

Los cuidados de enfermería cumplen una función importante al aplicar correctamente los tratamientos como la fototerapia y exanguinotransfusión, ya que han demostrado disminuir los niveles de bilirrubina, reduciendo los daños cerebrales de la ictericia avanzada. Por lo que se requiere la preparación del personal de enfermería al monitorizar y vigilar cualquier reacción adversa que llegue a presentar el neonato, ayudándolo en su rápida recuperación y disminuyendo las complicaciones en su salud.

En el Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López con las estrategias que fueron tomadas por el Ministerio de Salud Pública y efectuadas por el COE Provincial, tras la pandemia, se convirtió en un hospital gineco – obstétrico donde se implementó el área de neonatología teniendo una gran demanda de recién nacidos que presentaron ictericia neonatal 24 horas después del nacimiento, donde mediante la observación se pudo evidenciar los casos dentro del área de neonatología del hospital siendo la ictericia neonatal uno de los principales motivos de ingreso hospitalario en esta área. Por estas

razones es de suma importancia conocer el correcto cuidado de enfermería para manejar las posibles complicaciones de la ictericia neonatal como la encefalopatía bilirrubinica y kernícterus que es una grave afección que deja secuelas como daño cerebral en los recién nacidos debido a los altos niveles de bilirrubina.

1.2.Formulación del problema

¿Cuáles son los cuidados de enfermería en complicaciones de la ictericia neonatal en el área de neonatología del hospital básico "Dr. Rafael Serrano López" La Libertad?

1.3.Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Determinar los cuidados de enfermería en las complicaciones de la ictericia neonatal en el área de neonatología del Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López.

1.3.2. Objetivos específicos

- Identificar el nivel de conocimiento del personal de enfermería en cuanto a los cuidados en las complicaciones del neonato ictérico.
- Identificar las complicaciones que aparecen en la ictericia neonatal
- Determinar los factores que influyen en la ictericia neonatal y en sus complicaciones.

1.4. Justificación

La ictericia neonatal es una de las causas más comunes de morbilidad en neonatos esto se lo puede evidenciar según los datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos del año 2019, "en nuestro país, en donde la Ictericia Neonatal es considerada como la segunda causa de morbilidad infantil con una tasa de 7.440 menores de 1 año" que han presentado ictericia por lo que requieren una atención médica y cuidados de enfermería adecuados debido a que en algunos de los recién nacidos los niveles séricos de bilirrubina son muy elevados y conllevan a las complicaciones de la ictericia neonatal.

El presente proyecto de investigación que tiene como propósito determinar los cuidados de enfermería en complicaciones de la ictericia neonatal, que durante mi internado rotativo tras la emergencia sanitaria a nivel nacional y después de las medidas efectuadas por el COE provincial de Santa Elena y aprobadas por el COE nacional, el Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López se convirtió en un hospital Gineco - Obstétrico donde se implementó el área de neonatología, logrando evidenciar casos de recién nacidos que presentaban al nacer ictericia neonatal que se manifiesta a las horas o días de su nacimiento, conllevando a su pronta internación y que en algunos casos a pesar de los cuidados efectuados la bilirrubina en el neonato no disminuía lo que ocasionaba su largo estadío intrahospitalario además que como consecuencia de un mal diagnóstico y manejo tendría complicaciones en la salud del neonato como, por ejemplo: encefalopatía bilirrubínica o kernícterus.

De esta forma se resalta la importancia de la investigación debido que no existen estudios previos sobre los cuidados de enfermería en las complicaciones de la ictericia neonatal, por los pocos números de casos de neonatos que han presentado complicaciones por la ictericia en el área de neonatología del hospital. Por lo tanto, el accionar oportuno del personal de salud ante dicha problemática, como son los cuidados de enfermería ayudaran a los neonatos en su pronta recuperación intrahospitalaria mitigando las posibles complicaciones de la ictericia neonatal que pueda desarrollar el neonato al no recibir una atención precoz.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Fundamentación referencial

La ictericia neonatal es manifestada por un aumento de la hiperbilirrubina, ocasionando una acumulación de bilirrubina en piel, membrana mucosa y escleras, produciendo una coloración amarillenta en dichas zonas que "suele desarrollarse en los primeros días de vida del RN pudiendo ser fisiológicas o patológicas, cuya ausencia de tratamiento ocasiona grandes complicaciones como la encefalopatía bilirrubínica o toxicidad crónica" (Garcia, 2019). Los cuidados de enfermería cumplen un rol importante en el correcto manejo del recién nacido ictérico, ya que una correcta valoración y diagnóstico por parte del personal de enfermería permitirá evitar complicaciones en la salud del recién nacido.

Un estudio realizado en Ontario, Canadá, afirma que la existencia de un protocolo que permita al colectivo enfermero realizar un análisis sanguíneo y el inicio de la fototerapia de manera autónoma, se asociaría con una disminución en el tiempo del tratamiento con fototerapia y la duración de la patología (Long, *et al.*, 2019).

El recién nacido con ictericia neonatal es un ser vulnerable que necesita de cuidados especiales por parte del profesional de enfermería, pero dichos cuidados el investigador manifiesta que deberían estar protocolizado para que permita brindar un manejo adecuado además de realizar análisis sanguíneos al paciente que presente ictericia neonatal, que conlleve a su pronta recuperación sin la necesidad de realizar un tratamiento o procedimiento invasivo que pueda poner en riesgo la salud del recién nacido.

Los cuidados al neonato con ictericia son una de las principales funciones del personal de enfermería. Algunas técnicas como el masaje abdominal o una correcta utilización de los aparatos lumínicos con los que se administra la fototerapia son de gran importancia a la hora de una pronta recuperación y alta hospitalaria. Por otro lado, el mantenimiento de la lactancia materna tendrá suma trascendencia en el bienestar y desarrollo del recién nacido (Martín, 2017).

Es por ello que el cuidado de enfermería basado en estudios, en un marco conceptual va a permitir que priorice los cuidados de acuerdo a las necesidades del paciente, por lo que en un recién nacido se considera primordial jerarquizar las intervenciones de enfermería y un manejo correcto de los aparatos lumínicos para evitar complicaciones ya que un cuidado adecuado mejora la eficacia del tratamiento y se proporciona una pronta recuperación, siendo también indispensable la lactancia materna a libre demanda durante los primeros días de vida debido a que aportara nutrientes necesarios para el bienestar y confort del neonato a su vez se vea mejoría en el mismo.

Mientras que, en un estudio realizado por Bello Carrasco, García Delgado, Santos Álvarez y Rio Frio (2018) sobre caracterización de casos de ictericia neonatal desde una perspectiva de enfermería que tuvo como propósito implementar estrategias educativas sobre ictericia neonatal dirigido al personal de enfermería en cuidados que debe tener durante el tratamiento del recién nacido en área de neonatología, utilizando una metodología tipo descriptivo, analítico de campo cuasi experimental, en la recolección de datos obtuvieron como resultados indicaciones lumino terapia, si 273, 39,2% y no 422, 60.71% según el tiempo de permanencia 1dia 190, 28.73% 2 días 117, 17.67% tres días 355, 53,62%. Según el tipo de Ictericia no fisiológica o patológica 8.3%, Fisiológica 54,7% Por incompatibilidad ABO, 28.9% Lactancia Materna 5.6%. Según el peso 2500 73,52%.

Según el estudio realizado resalta la importancia de los cuidados por parte del personal de enfermería durante el tratamiento de la ictericia neonatal, demandando una constante preparación y capacitación sobre las medidas de bioseguridad, que debe tener sobre el neonato al implementar las medidas terapéuticas propuesta por el personal médico tratante. El estudio brinda datos estadísticos, que la causa más frecuente es la ictericia fisiológica y que está más relacionado con el peso de los neonatos al nacer como también se da por incompatibilidad ABO siendo estos, parte de los principales factores de riesgo para el desarrollo de ictericia neonatal y que al no ser detectados oportunamente pueden ocasionar graves complicaciones en el neonato.

"En el 2014, se han reportado 7 casos de Kernícterus, diagnosticados en el consultorio de Neurología pediátrica de un hospital. Todos diagnosticados tardíamente y

tenían antecedentes de niveles de bilirrubina >22 mg/dl dentro de los 6 días de vida" (Mesquita & Casartelli, 2017).

2.2. Fundamentación teórica

2.2.1. Definición de ictericia neonatal

La ictericia neonatal es una de las patologías más comunes en los recién nacidos que se manifiesta como "la coloración amarillenta de la piel y mucosas, que refleja un desequilibrio entre la producción y eliminación de la bilirrubina, las causas de la ictericia son múltiples y producen la hiperbilirrubina ya sea esta directa, indirecta o combinada" (Gonzales de Prada, 2014). Aunque esta patología es muy común en los neonatos y benigna, un nivel inusual de bilirrubina puede causar daño al recién nacido.

2.2.2. Fisiopatología de la ictericia neonatal

Para ser comprendido el desarrollo de la ictericia neonatal es necesario conocer su proceso como la etapa de formación de la bilirrubina, su transporte del plasma al hepatocito, su transporte hacia el canalículo biliar para por ultimo ser excretado. La bilirrubina no conjugada denominada también (indirecta) es el producto final del catabolismo de la hemoglobina, esta se produce esencialmente por la degradación de los glóbulos rojos, por lo que gran parte esta bilirrubina se une a la molécula de albumina circulante, esta se transporta por el organismo a través de la sangre, para después ser metabolizada en el hígado y pasar de la vesícula biliar al intestino para esta por último ser excretada por medio de las heces (Carvajal, 2019).

2.2.3. Etiología de la ictericia neonatal

Para aclarar la etiología de la ictericia neonatal se debe tener en cuenta tanto los antecedentes familiares como los exámenes complementarios, también los signos y síntomas que presenta el neonato junto con el tiempo de aparición de la ictericia. En el siguiente cuadro se muestra la posible etiología de la ictericia neonatal según los días de aparición.

Tabla 1. Etiología de la ictericia

1º día de vida	2° al 3° día de vida	4°-5° día de vida	Después de la primera semana	Después del primer mes
-Incompatibilidad sanguínea -Infección perinatal crónica	-Incompatibilidad ABO -Sepsis -Policitemia -Sangre extravasada (cefalohematoma) -Ictericia fisiológica -Hemolítica congénita, Hemolíticas adquiridas (infecciones, fármacos, CID)	-Lactancia materna -Sepsis -Hijo de madre diabética	-Hipotiroidismo -Hepatitis neonatal -Infección adquirida en el periodo neonatal -Atresia de conductos biliares, quiste del colédocoGalactosemiaTirosinemiaSepsis.	-Bilis espesaColestasisInfecciones congénitasAtresia biliar -Galactosemia, hipotiroidismo

Fuente: (Mendoza, 2018)

Algunos recién nacidos pueden llegar a tener hasta un nivel de bilirrubina de 15 o menor y se cree que es debido al aumento del nivel de bilirrubina que ocurre después de la destrucción de los glóbulos rojos fetales. Además, que el sistema enzimático del hígado de un recién nacido por su inmadurez es incapaz de realizar la conjugación adecuada debido a esto el organismo del bebé no logra eliminar la bilirrubina de forma capaz durante los primeros días de vida, y la acumulación de esta sustancia es lo que provoca el color amarillento en la piel.

2.2.4. Tipos de ictericia neonatal

Existen varias clasificaciones de la ictericia neonatal que van de acuerdo a las manifestaciones clínicas de la enfermedad entre ellas están: la ictericia fisiológica y la ictericia patológica

- Ictericia Fisiológica. Es una hiperbilirrubinemia no conjugada que se presenta en luego de las 24 horas de vida, pero que tiende a desaparecer a partir del 2º día hasta el 7º día en RN a términos y hasta el 10º día en RN pretérmino. Los recién nacidos tienen aumento de producción de bilirrubina como resultado del aumento del hematocrito y del volumen del glóbulo rojo, además de una vida de los eritrocitos más corta 90días, y la inmadurez hepática para excretarla (Menalled, 2011).
- Patológica. Es la ictericia que "se presenta en las primeras 24 horas, la bilirrubina aumenta más 5mg/dl/día, la bilirrubina directa es superior a los 2mg/dl

o dura más de una semana en el recién nacido de término o más de dos semanas en el pretérmino" (Madrigal, 2014).

- Ictericia por lactancia materna. "Se produce durante la primera semana de vida en un sexto de los recién nacidos amamantados. La lactancia aumenta la circulación enterohepática de bilirrubina en algunos recién nacidos que tienen menor ingesta de leche", es la mayor causa de hiperbilirrubinemia indirecta, Se puede asociar con deshidratación leve y con retraso en el paso del meconio (Dysart, 2019).
- Incompatibilidad de grupo sanguíneo o factor Rh. Es el tipo de ictericia que ocurre cuando el recién nacido presenta un grupo sanguíneo diferente al de su madre, por lo que causa que los glóbulos rojos se destruyan debido a la producción de anticuerpos del recién nacido, lo que ocasiona acumulación de bilirrubina en la sangre.

2.2.5. Manifestaciones clínicas de la ictericia neonatal

La bilirrubina es visible con niveles séricos superiores a 4-5 mg/dl. Es necesario evaluar la ictericia neonatal con el niño completamente desnudo y en un ambiente bien iluminado, es difícil reconocerla en neonatos de piel oscura, por lo que se recomienda presionar la superficie cutánea. Con relación a las manifestaciones dependerá a su vez de los niveles de bilirrubina que progresará de forma céfalo caudal en el organismo y el neonato puede presentar "signos de irritabilidad, letargo, estreñimiento o ausencia de deposiciones, disminución de la masa corporal y en situaciones más severas puede presentar hipotonía, debilidad en el reflejo de succión, epistotonos, dando como resultado secuelas graves y en otros casos la muerte" (Aldaz & Ulloa, 2019).

En cuanto a su interpretación visual errada, es común que se aprecie menor ictericia clínica en casos de piel oscura, ictericia precoz y neonatos sometidos a fototerapia y que se aprecie más en casos de ictericia tardía, piel clara, ambiente poco iluminado y prematuros. La ictericia neonatal progresa en sentido céfalo-caudal y se puede estimar en forma aproximada y práctica, aunque no siempre exacta, los niveles de

séricos de bilirrubina según las zonas corporales comprometidas siguiendo la escala de Kramer (Gonzales de Prada, 2014).

La ictericia neonatal puede causar encefalopatía en cualquier momento durante la presencia de la patología y los signos y síntomas pueden aparecer durante el día 2 a 5 día de vida en los recién nacidos a término y en el día 7 en prematuros. Es por ello que el cuadro clínico del neonato puede confundirse con sepsis, hipoglicemia u otra enfermedad.

2.2.6. Diagnóstico de la ictericia neonatal

El diagnóstico de la ictericia neonatal es evidente, se puede detectar al realizar una anamnesis valorando los antecedentes maternos y familiares, además de realizar una exploración física del recién nacido de forma céfalo – caudal. "Pero no debemos solo confiar en el examen físico para apreciar su intensidad porque el ojo humano subestima la intensidad y la gravedad de una ictericia cutánea - mucosa" (Madrigal, 2014). "Se debe diferenciar la ictericia fisiológica de la patológica e identificar a los pacientes con mayor riesgo de desarrollar ictericia grave" (Omeñaca & Gonzales, 2014).

De esta forma se garantiza un correcto diagnóstico de la ictericia neonatal, actuando de forma oportuna mitigando las posibles complicaciones de salud que pueda desarrollarse en el neonato, para ello es importante realizar una buena valoración en el recién nacido para identificar el tratamiento y cuidados a ejecutar, esto se lo puede determinar mediante el uso de la escala de Kramer que indica los niveles de bilirrubina según las zonas corporales.

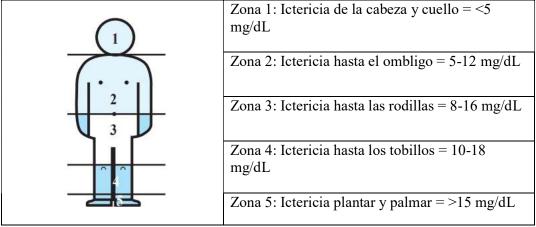


Gráfico 1. Escala de Kramer modificada

2.2.7 Factores de riesgo de la ictericia neonatal

En la ictericia neonatal existen varios factores que se deben evaluar, al nacimiento o durante la hospitalización del recién nacido que permitirá conocer el desarrollo de la patología, entre los factores determinantes se encuentra: la prematurez, 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 el tracto urinario y sepsis (Galíndez, *et al.*, 2017).

Los factores de riesgo pueden generar complicaciones en el recién nacido y uno de los principales factores de riesgo que causa la ictericia neonatal es la inmadurez del sistema enzimático- hepático. Mientras que entre los grupos de neonatos entre ellos los que nacen prematuros y que aparentemente nacen sanos tienen mayor riesgo de presentar ictericia neonatal y los recién nacidos que mantienen una alimentación exclusiva de lactancia materna debido a que hay casos especiales que en donde la madre presenta dificultades para amamantar por lo general las madres primerizas. "El inadecuado aporte calórico o la deshidratación del recién nacido cuando la lactancia materna se realiza en forma inadecuada, pueden contribuir significativamente al desarrollo de hiperbilirrubinemia" (Gonzalez, 2019).

Se considera que la baja ingesta calórica y también la mala alimentación de pecho pueden influir en la aparición de la bilirrubina es decir que entre más alimentación de leche materna disminuye la aparición de bilirrubina por medio de la circulación entero hepática.

Entre los principales factores de riesgo que provocan un aumento de ictericia neonatal se encuentran: la incompatibilidad por factor Rh o grupo ABO, la prematurez o por edad gestacional, por peso al nacer y por lactancia materna, cada uno de estos factores serán analizados mediante la valoración de información y del paciente antes de brindar un tratamiento y cuidado adecuado.

2.2.8 Tratamiento de la ictericia neonatal

la mayoría de casos de ictericia neonatal es no conjugada es decir fisiológica y esta suele ser benigna sin embargo para evitar complicaciones en los recién nacidos es necesario tratar hiperbilirrubinemia. Para ello existen algunos tratamientos para la ictericia neonatal entre las alternativas para su tratamiento están: fototerapia, exanguinotransfusión y terapia farmacológica.

• Fototerapia

Este es el tipo de tratamiento más utilizado por el personal de salud y sigue siendo el de referencia que consiste en usar una lámpara de luz blanca fluorescente en el que su objetivo es reducir la concentración de bilirrubina circulante o al menos evitar que este aumente, la fototerapia va hacer que con el uso de la luz la bilirrubina se convierta en foto isómeros amarillos y productos de oxidación que puedan excretarse rápidamente por hígado y riñón. Entre las complicaciones de la fototerapia, se encuentran: "las deposiciones blandas, el aumento de pérdidas insensibles y la consiguiente deshidratación. El descenso esperable con fototerapia normal es de un 10-20% de la cifra inicial en las primeras 24 horas, y con fototerapia intensiva puede llegar al 30-40%" (Omeñaca & Gonzales, 2014).

Entre las recomendaciones las más importantes es que se indica que el RN este desnudo para que la luz pueda reflejar y este pueda estar expuesta en su piel, solo se cubrirán los ojos para protegerlos de la luz y realizar un control permanente ya que si los ojos del neonato no están tapados puede tener perdida de la visión y también para evitar un sobrecalentamiento, además que no se indica la suspensión de lactancia materna por lo tanto se indica a la madre que amamante al neonato cada dos o tres horas.

Exanguinotransfusión

Es el procedimiento que es remplazado por la utilización de fototerapia, tratamiento que está indicado en caso se presente una hiperbilirrubina grave, siendo una alternativa después de la fototerapia debido a que puede eliminar rápidamente la bilirrubina de la circulación mediante esta técnica se busca que sean removidos los mecanismos del torrente sanguíneo del neonato en la cual consiste en extraer pequeños

volúmenes de sangre y remplazarlos a través de un catéter umbilical además de que en caso presente anemia esta va ayudar a mejorarla y reducir la bilirrubina.

• Terapia farmacológica

Fenobarbital. - Es "un potente inductor enzimático, especialmente de la glucuronil - transferasa mejorando la conjugación de la bilirrubina. Se aconseja administrar entre 2-5 mg/kg/día en tres dosis por 7-10 días. Su acción es tardía y se necesita 3-4 días para obtener niveles séricos terapéuticos" (Gonzales, 2005). Es uno de los medicamentos más utilizados junto con la lumino terapia que manejados de la manera adecuada evita el recambio sanguíneo.

Mesoporfirina. - Inhibe el catabolismo del hemoxigenasa por lo tanto va a impedir la producción de bilirrubina y a su vez disminuir los niveles plasmáticos. Por lo tanto, la necesidad de colocar fototerapia no será muy necesaria en RN a término ictéricos y como consecuencia reducirá el tiempo de internación.

Administración Oral de sustancias. - Estos son administrados por vía oral y "deben ser administrados dentro de las 24 horas de vida son sustancias no absorbibles que, al captar la bilirrubina en la luz intestinal, van a reducir la absorción enteral y así disminuir los niveles de bilirrubina. Ejemplo el Carbón, Agar" (Parodi, *et al.*, 2005).

2.2.9 Toxicidad de la bilirrubina

Como consecuencia de la toxicidad de la bilirrubínica está la encefalopatía bilirrubínica aguda que es una de las manifestaciones que se da durante las primeras semanas de vida del recién nacido la cual ocurre en tres fases: primera fase ocurre entre 1 y 2 día, presenta pobre succión, llanto fuerte, letargo, hipotonía y convulsiones, la segunda fase transcurre en la mitad de la primer semana postnatal, se caracteriza por hipertonía de los músculos extensores, opistótonos, retrocolis y fiebre, y la tercer fase ocurre después de la primer semana, presenta de estupor a coma, no se alimenta, llanto estridente, hipertonía apnea, fiebre y convulsiones (Madrigal, 2014).

Teniendo luego consecuencias como lo es el kernícterus que es una de las secuelas graves que ocasiona parálisis cerebral, displasia dental sordera neurosensorial, movimientos involuntarios o incluso daño cognitivo.

2.2.10 Complicaciones de la ictericia neonatal

La bilirrubina es bastante tóxica para las neuronas debido a esto un recién nacido que presenta ictericia presenta riesgo de padecer encefalopatía bilirrubínica (aguda) o kernícterus (crónica).

• Encefalopatía bilirrubínica

La encefalopatía bilirrubínica es un síndrome neurológico que se da por el depósito de bilirrubina no conjugada en el sistema nervioso central (SNC), específicamente en los ganglios basales y núcleos del tallo cerebral, por lo que la causa de esta patología es multifactorial por la proporción de los niveles de bilirrubina no conjugada muy elevados, puede presentarse en el recién nacido a término a partir del segundo al quinto día y en el recién nacido pretérmino hasta el séptimo día. La encefalopatía bilirrubina se presenta en tres fases:

- La fase inicial: es reversible y se manifiesta con vómitos, letargia, hipotonía, mala succión, y llanto agudo
- La fase intermedia: Sin tratamiento se llega a la fase intermedia con profundización del compromiso de conciencia (estupor), hipertonía, fiebre
- La fase avanzada, el RN llega al coma, con tono fluctuante, hipo-hipertonía (opistótonos y retrocolis), trastornos de la mirada, convulsiones y apnea. (Hernández, Schmidt, & Huete, 2013).

Pueden quedar secuelas alejadas siendo las más frecuentes la sordera, los trastornos motores y los problemas de conducta.

Kernícterus

El kernícterus es la secuela más importante de la encefalopatía bilirrubínica. Es una enfermedad devastadora, una entidad previsible cuando la hiperbilirrubinemia es tratada agresivamente y la condición crónica de la encefalopatía por bilirrubinas, la cual se asocia a alta morbimortalidad. (Espinosa, 2020). Es decir que el Kernícterus es la fase avanzada de la encefalopatía y la complicación más grave de la ictericia neonatal, que si hay una detección temprana y control en la ictericia se puede prevenir.

2.2.10.1. Factores de riesgos de las complicaciones de la ictericia neonatal

"Existen algunos factores de riego que ocasiona las complicaciones y potencian la toxicidad bilirrubinica, se analizaron los distintos factores de riesgo y su asociación con EB y EBA" (Barrera, Godoy y Le Roy,2012), Los factores de riesgo para desarrollar la patología se indican a continuación:

- Bilirrubina total sérica
- Peso al nacer
- Incompatibilidad Rh
- Sepsis
- Incompatibilidad ABO
- Prematurez

2.2.10.2. Diagnóstico de las complicaciones de la ictericia neonatal

El diagnóstico de la encefalopatía bilirrubínica en la actualidad en los neonatos se "puede realizar con la presencia de cifras séricas de bilirrubina total mayor de 20 mg/dl y la existencia de anomalías neurológicas, ya sean a nivel motor o sensorial asociado a la presencia de hallazgos sugestivos en los estudios de neuroimagen", "Cuando hay sospecha de encefalopatía bilirrubínica o antecedentes de hiperbilirrubinemia no conjugada, es importante llevar a cabo estudios audiológicos con potenciales auditivos automatizados y/o de estado estable, y neuroimágenes" (Espinosa, 2020).

Anamnesis:

Incompatibilidad de grupo sanguíneo, antecedentes de ictericia en anteriores embarazos, factores pre o perinatales para infección intra o extrauterina, antecedentes de parto traumático y retraso inadecuado del pinzamiento de cordón umbilical.

2.2.10.3. Tratamiento de las complicaciones de la ictericia neonatal

El tratamiento de la encefalopatía bilirrubínica va a depender de las horas de nacido y si hay algún factor de riesgo, tal como la prematuridad. El tratamiento puede incluir fototerapia, que es terapia con luz, y exanguinotransfusión, que consiste en remplazar la sangre del paciente por sangre o plasma de un donante.

2.2.10.4. Cuidados de enfermería

Cuidados de enfermería en la fototerapia

Estos cuidados de enfermería son fundamentales ayudan a mejorar la eficacia del tratamiento en los recién nacidos y tienen como objetivo disminuir las complicaciones. (Ossorio, *et al*, 2011).

Garantizar una irradiación efectiva:

- Verificar el número de horas de uso de las unidades de fototerapia.
- Sitúa la fototerapia lo más cerca del niño (20-40 cm), cuando se aplica sobre una incubadora se debe elevar y mantener en horizontal el soporte del colchón.
- Dirige el centro de la luz al tronco del RN. -Rodea la fototerapia con cobertores blancos para aumentar el poder reflectante.
- Evita colocar objetos sobre la incubadora
- Realiza cambios posturales cada 3 horas

Protección y cuidados de los ojos

- Coloca suavemente las gafas sin ejercer demasiada presión y Comprueba periódicamente su correcta colocación para evitar riesgos y/o daño.
- Retira las gafas cada 3 horas coincidiendo con la alimentación con el fin de facilitar el parpadeo.
- Valora si existe signos de conjuntivitis y reducir la deprivación sensorial.

- Lava los ojos con suero fisiológico por turno.
- Cambia las gafas cuando sea necesario.

Evaluar la exposición de la piel

- Desnuda al niño, solo conserva el pañal.
- Control de la temperatura corporal
- Vigila la temperatura del RN.
- Baja la temperatura de la incubadora si es necesario
- Comprueba que la incubadora tiene un nivel de humedad alto para limitar las pérdidas insensibles.

Favorecer la integridad cutánea:

- Evita exponer lesiones cutáneas a la fototerapia.
- Realiza una Limpieza exhaustiva de la zona perianal.
- No aplica sustancias oleosas durante el tratamiento con fototerapia.

Asegurar una ingesta adecuada:

- Favorece la lactancia materna: ayuda en la madre en la técnica de amamantamiento.
- Verifica que el niño toma la cantidad pautada en la lactancia artificial.
- Evalúa signos de alteración neurológica: succión deficiente, hipotonía, letargia.

Valoración del RN

- Evalúa al neonato desnudo, con una iluminación adecuada y presionando la piel.
- Realiza control concurrente de bilirrubina durante el procedimiento.
- Apaga la fototerapia al realizar la extracción de sangre para determinar los niveles de bilirrubina, la luz de fototerapia puede falsear los resultados.

Cuidados de enfermería de la exanguinotransfusión

- Medir contantes vitales antes, durante y tras desarrollo del procedimiento.
- Analítica tras embolada y varios pH durante la técnica.

- Registrar volúmenes sanguíneos.
- Vigilar sangrado umbilical.
- Mantener temperatura de la sangre en torno a 37 grados y agitar con suavidad.
- Controlar equilibrio ácido-base e iones.
- Repetir bilirrubina sérica a las 4 horas del tratamiento con el objetivo de evitar el efecto rebote.
- Control de diuresis.
- Vigilar hipocalcemia e hipoglucemia.
- Vigilar palidez y taquicardia.
- Reanudar nutrición tras 6 horas de haber finalizado tratamiento.
- Vigilar la aparición de posibles complicaciones (Tapiador, et al., 2016)

2.3 Fundamentación legal

Constitución de la República del Ecuador

Sección Séptima, Salud

Art. 32. - La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir.

El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional.

Ley Orgánica de Salud, 2015

Art. 10.- Quienes forman parte del Sistema Nacional de Salud aplicarán las políticas, programas y normas de atención integral y de calidad, que incluyen acciones de promoción, prevención, recuperación, rehabilitación y cuidados paliativos de la salud

individual y colectiva, con sujeción a los principios y enfoques establecidos en el artículo 1 de esta Ley

Art. 15.- La autoridad sanitaria nacional en coordinación con otras instituciones competentes y organizaciones sociales, implementará programas para la prevención oportuna, diagnóstico, tratamiento y recuperación de las alteraciones del crecimiento y desarrollo.

NORMATIVA ESAMYN, 2016

Capítulo II de los componentes para certificarse

Sección 3, componente parto y puerperio

- Art. 15.- El personal de salud en contacto con la madre y el recién nacido aplicará los instrumentos estandarizados para la estratificación de riesgos y cumplirá con el manejo de las complicaciones que amenazan la vida de la madre y del neonato, conforme los lineamientos expedidos por el Ministerio de Salud Pública. Para el efecto, se deberá:
- a) Capacitar al personal de salud sobre la implementación de los instrumentos estandarizados para la estratificación de riesgos y el manejo de complicaciones que amenazan la vida de la madre y del recién nacido, con el fin de mejorar la calidad de atención sanitaria y reducir las complicaciones materno-neonatales; y,
- b) Asegurar que el personal de salud tenga el entrenamiento adecuado y continuo en destrezas de emergencias obstétricas y neonatales.

PLAN NACIONAL DEL BUEN VIVIR. 2017-2021

OBJETIVO 1. Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas.

POLITICAS:

- 1.4. Fortalecer los sistemas de atención integral a la infancia con el fin de estimular las capacidades de las niñas y niños, considerando los contextos territoriales, la interculturalidad y el género.
- 1.5. Fortalecer la protección social, protección especial, atención integral y el sistema de cuidados durante el ciclo de vida de las personas, con énfasis en los grupos de atención prioritaria.

META: Reducir la tasa de mortalidad infantil de 9,1 a 8,1 fallecimientos por cada 1.000 nacidos vivos

2.4 Formulación de hipótesis

Los cuidados de enfermería influyen en las complicaciones de ictericia neonatal, disminuyendo los niveles de bilirrubina en sangre, estableciendo una apropiada recuperación y correcto manejo durante su estancia hospitalaria.

2.5. Identificación y clasificación de variables

Variable independiente

Complicaciones de la ictericia neonatal

Variable dependiente

Cuidados de enfermería

2.6. Operacionalización de variables

Tabla 2. Variable independiente.

HIPÓTESIS	VARIARIES	DEFINICIÓN		DEFINICION OPERACIONALIZACION	
		CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	TECNICA
			Edad	< 25 años	
				25 a 45 años	
				25 d 15 dios	
			Género	Masculino y Femenino	
			Grado académico	Lic. Enfermería	
				Especialista	
				Magister	
Los cuidados de				Otros	Cuestionario
enfermeria			Tiempo de trabajo	6 – 12 meses	sociodemográfico
influyen en las				13 - 24 meses	
complicaciones de				+ 24 meses	
disminuyendo los	Variable	Problema médico	Factores que influyen en la	prematuro,	
niveles de	independiente:	due se presenta	icicilicia	gestacional, incompatibilidad Kil y	
bilirrubina en	Complicaciones de la	durante el		alimentación materna	
sangre.	ictericia neonatal	transcurso de la	Complicaciones de la ictericia	Encefalopatía bilirrubínica; Kernícterus	
estableciendo una		entermedad.	Factores asociados a la	Bilirrubina total sérica	
apropiada			encefalopatía bilirrubinica y	Incompatibilidad ABO y Rh	
recuperación v			Kernicterus	Sepsis	
correcto manejo				Peso al nacer	oosoitoon O
durante su estancia			Tratamiento de las	Fototerapia y Exanguinotransfusión	Cuestionalio
hospitalaria.			complicaciones		
			Protocolo de las	Sí	
			complicaciones de la ictericia		
			neonatal	No	

Elaborado por: Cristóbal Párraga Analy

Tabla 3. Variable dependiente.

Elaborado por: Cristóbal Párraga Analy

HIPÓTESIS	VARIABLES	DEFINICIÓN	DEFINICION OPERACIONALIZACION	JONALIZACIO	Z
		CONCEPTUAL	DIMENSIÒN	INDICADOR TECNICA	TECNICA
			Cuidados de enfermería en		
Los cuidados de			irradiación efectiva		
enfermería influyen			Cuidado da anfarmanía an ouguto a		
en las					
complicaciones de			protección y cuidados de los ojos		
ictericia neonatal,		La acción	Cuidados de enfermería en cuanto a		
disminuyendo los	Vouishle demonstrates	encaminada a hacer	evaluar la exposición de la piel	Š	Cuestionario
niveles de	variable dependiente: Cuidodos do	algo por alguien que	Cuidados de enfermería en cuanto a	S	
bilirrubina en	Culdados de	no puede desempeñar	no puede desempeñar favorecer la integridad cutánea		
sangre,	CIIICIIIICIIIa	por sí mismo sus	Cuidados de enfermería en cuanto		
estableciendo una		actividades básicas.	asegurar una ingesta adecuada:		
apropiada			Cuidados de enfermería en cuanto a		
recuperación y			la valoración del RN		
correcto manejo			Cuidados de enfermería en la		
durante su estancia			exanguinotransfusión		
hospitalaria.					

CAPÍTULO III

3. DISEÑO METODOLOGICO

3.1. Tipo de investigación

La metodología aplicada a este trabajo de investigación es de tipo cuantitativo ya que se realizará la recolección de datos que permitirán la verificación de hipótesis y su respectivo análisis de los datos estadísticos obtenidos, estableciendo los cuidados en las complicaciones de la ictericia neonatal por parte del personal de enfermería para poder determinar el objetivo general del estudio, además que se analizó información bibliográfica para identificar las causas de la patología y complicaciones cumpliendo con cada uno de los objetivos y es de corte transversal porque la investigación se realizará en un periodo de cuatro meses del año 2020.

3.2. Método de investigación

Método descriptivo. - A través de este método de investigación se busca definir y describir el objeto de estudio de la presente investigación, que son los cuidados de enfermería en las complicaciones de la ictericia neonatal, permitiendo recolectar y analizar datos de la problemática en general, obteniendo una visión más clara de las causas, logrando obtener conclusiones y recomendaciones que ayuden a mejorar los resultados obtenidos durante la investigación.

3.3. Población y muestra

La población seleccionada para este proyecto de investigación lo conforman el personal de enfermería (8 licenciadas) que laboran en el área de neonatología del hospital básico Dr. Rafael Serrano López, La Libertad en el año 2020. Para la muestra se seleccionó el 100% de toda la población que conforma el personal de enfermería del área de neonatología del hospital por ser una población pequeña "y la probabilidad es que cualquier elemento de la población tenga la misma posibilidad de ser elegido para integrar la muestra que se elaborara" (López, 2004).

Criterios de inclusión

- Licenciadas de enfermería del área de neonatología
- Licenciadas que voluntariamente firmen el consentimiento informado
- Licenciadas que laboran desde el mes de abril 2020
- Licenciadas que están en contacto directo con neonatos que presentan ictericia neonatal y complicaciones.

Criterios de exclusión

- Licenciadas que se encuentren con permiso o vacaciones
- Licenciadas que laboran en otra área del hospital

3.4. Tipo de muestreo

El tipo de muestreo escogido para el presente trabajo de investigación es de tipo no probabilístico de juicio, "una técnica que no realiza procedimientos de selección al azar, sino que se basan en el juicio personal del investigador para realizar la selección de los elementos que pertenecerán a la muestra" (Vázquez, 2017).

3.5. Técnica de recolección de datos

Observación directa. - esta técnica nos permitirá conocer y ver más sobre la problemática de investigación en estudio, tener una apreciación acerca de la calidad de cuidados de enfermería brindados a los neonatos complicados con ictericia neonatal

Revisión bibliográfica. - esta técnica nos permitirá indagar información relevante sobre la problemática de investigación, a través de fuentes veraces como libros, proyectos de investigación, guías que ayudarán a reconocer los cuidados de enfermería más eficaces en las complicaciones de la ictericia neonatal. De igual manera tendremos definiciones y datos estadísticos de la problemática tanto a nivel global, regional y local que serán de ayuda en el desarrollo del planteamiento del problema y el marco teórico del presente estudio.

Encuesta. – Se aplicó esta técnica para recolectar información más precisa sobre los cuidados de enfermería en las complicaciones de la ictericia neonatal.

3.6. Instrumento de recolección de datos

La herramienta utilizada para el presente trabajo de investigación es un formulario de preguntas, tomadas de una guía de observación lista de chequeos de la guía de intervención de enfermería en fototerapia del neonato ictérico. Que es una guía validada por la Comisión de Cuidados y Planificación enfermería. El formulario de preguntas modificado consta de tres partes, la primera mostrara los datos del profesional, la segunda en identificar los factores en la ictericia neonatal y en sus complicaciones, la tercera parte está enfocado en los cuidados de enfermería en cada uno de los tratamientos de las complicaciones de la ictericia neonatal. Esto nos permitirá obtener datos específicos del problema que, tras un análisis estadístico podemos evaluar la situación brindando conclusiones y recomendaciones.

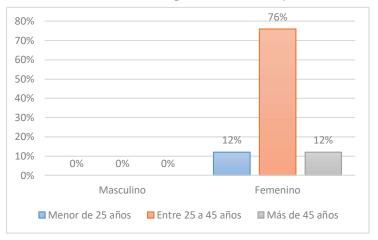
3.7. Aspectos éticos

Durante el proceso de investigación de este trabajo se solicitó la autorización por parte de la directora Distrital de Salud 24D02 La Libertad – Salinas para realizar el trabajo de investigación internamente en el Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López, área de neonatología obteniendo información relevante para el estudio, además se solicitó voluntariamente la participación de las licenciadas mediante la aplicación del consentimiento informado donde explica el tema y propósito de la investigación. Por lo tanto, se recalca la importancia de la información para el presente trabajo reiterando que será solo de uso académico y no se divulgará en ningún otro lugar.

CAPÍTULO IV

4.1. Presentación y análisis de resultados

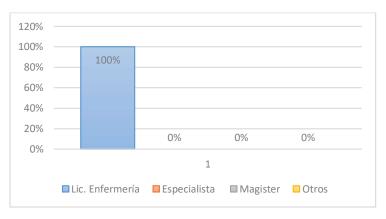
Gráfico 2. Datos del profesional, edad y sexo



Elaborado por: Cristóbal Párraga Analy Elena

Análisis. —Como se observa en el gráfico, se evidencia que en la población en general predominó el género femenino con el 100%, mientras que los grupos etarios de, 25 a 45 años con el 76%; menor de 25 años con el 12% y mayor de 45 años también un 12%. En base a la encuesta aplicada al personal de neonatología podemos evidenciar que el estudio estuvo conformado mayormente por mujeres en las edades de 25 a 45 años

Gráfico 3. Datos del profesional, grado académico



Elaborado por: Cristóbal Párraga Analy Elena

Análisis: Según los datos obtenidos se logró determinar que el 100% de la población son licenciadas de enfermería. Esto indica que todo el personal de enfermería del área de neonatologia, tienen un grado académico de tercer nivel, teniendo la preparación necesaria para laborar en la institución hospitalaria.

Gráfico 4. Datos del profesional, tiempo laboral

Análisis: En cuanto a, el tiempo de trabajo de las licenciadas en enfermería del area de neonatologia, podemos apreciar que el 63% tiene más de 24 meses, el 25% entre 13 - 24 meses y el 12% tiene un tiempo de trabajo de 6 - 12 meses. Indicando que la mayor parte de las licenciadas, tienen un tiempo considerable trabajando en el área, lo que puede demostrar que tienen la suficiente experiencia en cuanto a los cuidados necesarios en el neonato icterico y en sus complicaciones.

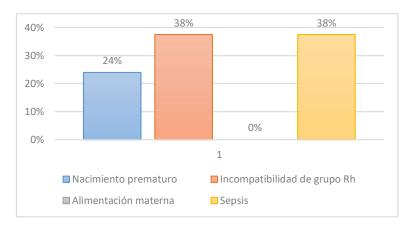


Gráfico 5. Factores que influyen la ictericia neonatal

Elaborado por: Cristóbal Párraga Analy Elena.

Análisis: En cuanto a los factores que influyen en la ictericia neonatal, según las licenciadas en enfermería indican que, los principales son la Incompatibilidad de grupo Rh con un 38%, asi mismo la sepsis con un 38% siendo los principales factores para la ictericia neonatal mientras que el nacimiento prematuro solo representa un 24% de los casos.

100% 88%
80%
60%
40%
20%
0%
1
Encefalopatía bilirrubinica Kernicterus

Gráfico 6. Complicaciones de la ictericia neonatal

Análisis. – En el siguiente gráfico podemos visualizar que la complicación de la ictericia neonatal, más frecuente es la encefalopatía bilirrubinica con un 88%, mientras que el kernicterus solo un 12%. Esto indica que los neonatos ictericos tienden a desarrollar como complicación la encefalopatía bilirrubinica en la mayoria de los casos, esto puede ser consecuente al no recibir una atención oportuna y eficaz por parte del personal de salud.

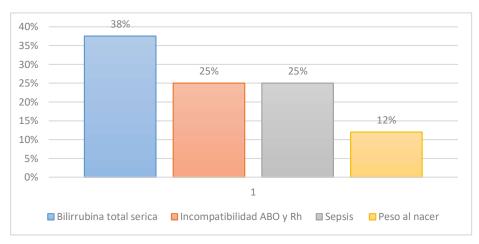


Gráfico 7. Factores asociados a las complicaciones de la ictericia neonatal

Elaborado por: Cristóbal Párraga Analy Elena

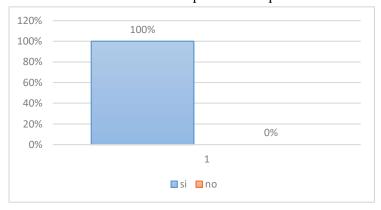
Análisis. – En base los datos obtenidos, los principales factores asociados a las complicaciones de la ictericia neonatal es la bilirrubina total serica con un 38% seguido de la incompatibilidad ABO y Rh, tambien de la sepsis ambos con un 25% y por ultimo con un 12% el peso al nacer del neonato.

Gráfico 8. Tratamiento más frecuente para las complicaciones de la ictericia neonatal



Análisis. – En cuanto al tratamiento de las complicaciones podemos evidenciar que la fototerapia es el tratamiento más frecuente, representada en un 100%. Esto se debe que es un procedimiento de primera elección, ya que no es invasivo para el neonato y que disminuye con eficacia los niveles de bilirrubina presentes en la ictericia y en sus complicaciones.

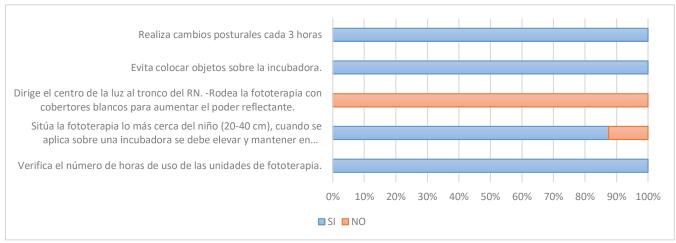
Gráfico 9. Protocolo de enfermería para las complicaciones de la ictericia neonatal



Elaborado por: Cristóbal Párraga Analy Elena

Análisis. –Según los datos obtenidos podemos concluir en su 100%, que el área de neonatología si cuenta con los protocolos necesarios para el cuidado del neonato icterico y sus complicaciones. Por ende el actuar del personal de enfermería, será inmediato y eficaz en todos los recién nacidos que presenten este tipo de patología.

Gráfico 10. Cuidados de enfermería en irradiación efectiva



Análisis. – Con respecto a los cuidados de enfermería para grarantizar una irradiación efectiva, podemos observar que las licenciadas, sí, realizan en su 100% los cambios posturales cada 3 horas, evitan colocar objetos en la incubadora, verifican el número de horas de uso de las unidades de fototerapia. De igual manera el 100% coincidio que no deben dirigir la luz al centro del tronco del RN. Sin embargo, en la pregunta, si sitúan la fototerapia lo más cerca del niño solo el 88% contestaron que sí, mientras que el 12% contesto que no. En base a esto podemos conluir que mayormente las licenciadas en enfermería, realizan los cuidados necesarios para garantizar una irradiación eficaz del recién nacido.

Gráfico 11. Cuidados de enfermería en protección y cuidado de los ojos



Elaborado por: Cristóbal Párraga Analy Elena

Análisis: En relación a los cuidados en la protección y cuidado de los ojos, observamos que el 100% de las profesionales, realiza el cambio de gafas, valora signos de conjuntivitis,

retira las gafas cada 3 horas y las coloca suavemente sin ejercer demasiado presión. Sin embargo, en lo relacionado con el cuidado de lavar los ojos con suero fisiológico por turno, se puedo evidenciar que solo 76% de las licenciadas realizan esta intervención de enfermería, mientras que el 24% no efectúa dicho cuidado durante su turno. Esto indica que la mayor parte de las enfermeras ejecutan los mismo cuidados, en base al protocolo establecido por el establecimiento de salud.

Comprueba que la incubadora tiene un nivel de humedad alto para limitar las pérdidas insensibles

Baja la temperatura de la incubadora si es necesario

Vigila la temperatura del RN.

Control de la temperatura corporal

Desnuda al niño, solo conserva el pañal.

80% 82% 84% 86% 88% 90% 92% 94% 96% 98% 100%

Gráfico 12. Cuidados de enfermería en la exposición de la piel

Elaborado por: Cristóbal Párraga Analy Elena

Análisis. – En relación a los cuidados de enfermería en la exposición de la piel, se puede observar que el 100% de las profesionales de enfermería del área de neonatologia, sí, desnuda al niño conservando el pañal, baja la temperatura de la incubadora si es necesario, vigila la temperatura del RN, lleva un control de la temperatura corporal. Aunque al comprobar si la incubadora tiene un nivel de humedad alto para limitar las perdidas insensibles, solo el 88% contesto que sí, mientras que el 12% contesto que no realiza este cuidado. Con respecto a estos cuidados podemos evidenciar que el control de la temperatura tanto en el recién nacido, como en la cama termica es muy importante para las licenciadas de enfermería y que mayormente realizan durante su turno para disminuir las complicaciones en el neonato.

No aplica sustancias oleosas durante el tratamiento con fototerapia

Realiza una Limpieza exhaustiva de la zona perianal

Evita exponer lesiones cutáneas a la fototerapia.

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%

Gráfico 13. Cuidados de enfermería en la integridad cutánea

Análisis: El presente gráfico demuestra que el 100% de las licenciadas de enfermería, realiza la limpieza exhaustiva de la zona perianal y evita exponer las lesiones cutáneas que presente el RN a la fototerapia. En referencia al cuidado de no aplicar sustancias oleosas durante la fototerapia solo 38% respondio que si lo realiza, mientras que 62% no aplica ningún tipo de sustancia oleosa al RN.

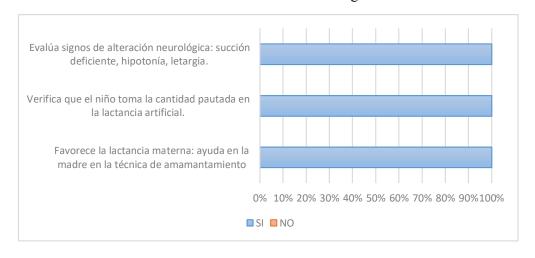


Gráfico 14 Cuidados de enfermería ingesta adecuada

Elaborado por: Cristóbal Párraga Analy Elena

Analisis. – En siguiente gráfico se puede evidenciar que el 100% de las licenciadas del área en referencia a los cuidados de la ingesta adecuada, sí, evaluan los signos de alteración neurológica, verifican que el niño toma la cantidad pautada en la lactancia artificial, y en cuanto a la lactancia materna, ayudan con la correcta técnica de amamantamiento del RN.

Gráfico 15 Cuidados de enfermería en la Valoración del RN



Analisis. – En el siguiente gráfico se puede observar que el 100% del personal de enfermería del área de neonatologia, sí, apaga la fototerapia al realizar la extracciones de sangre, llevan un control concurrente de la bilirrubina y evaluan al neonato desnudo.

Se toma muestra de sangre al neonato

Se administra oxígeno al neonato de forma profiláctica
Se debe atender al neonato bajo una unidad de fototerapia después del procedimiento.

Monitorizar constantes vitales por lo menos por 12 horas

Dar alimentación al neonato después del procedimiento

Registrar la cantidad de sangre extraída, llevar un control

Verifica consentimiento informados de los padres para el procedimiento

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%

Gráfico 16 Cuidados de enfermería en la exanguinotransfusión

Elaborado por: Cristóbal Párraga Analy Elena.

Analisis. – En referente al gráfico de los cuidados de enfermeria en la exanguinotransfusión, el 100% de las licenciadas de enfermería contestaron que no a las preguntas realizadas en el cuestionario. Esto se debe a que no tienen el conocimiento sobre la exanguinotransfusión, el motivo es porque este tipo de tratamiento es más aplicado en el kernicterus, complicación que requiere una atención hospitalaria de tercer nivel, lo que demanda la referencia inmediata del recién nacido.

4.2. Comprobación de hipótesis

A través del análisis de los resultados se pudo comprobar que el personal de emfermería del área de neonatología tiene una preparacíon académica de tercer nivel por lo tanto pueden ejecutar los cuidados de enfermería en los tratamientos como la fototerapia, influyendo en las complicaciones de la ictericia neonatal al disminuir los niveles de bilirrubina en sangre de los neonatos que son atendidos en el área de neonatologia del Hospital Básico Dr. Rafáel Serrano Lopéz. Además que la unidad hospitalaria a establecido protocolos para el manejo de la ictericia neonatal y sus complicaciones.

4.3. Conclusiones

- En base a los datos obtenidos se determino que el 100% del personal de enfermería es del sexo femenino y que tiene un grado académico del tercer nivel, que es la licenciatura. Que la institución de salud cuenta con los protocolos para el manejo de la ictericia neonatal y sus complicaciones, siendo los cuidados de enfermería únicamente referentes al tratamiento de la fototerapia. Sin embargo, se logró concluir que en referente a los cuidados de la exanguinotransfusión, las licenciadas de enfermería no pueden ejecutar este tipo de cuidado, aplicado al kernícterus, debido que es un hospital básico y no cuenta con los insumos necesarios, por lo que deben ser referidos a una hospital de tercer nivel.
- La encefalopatía bilirrubínica es la complicación con mayor incidencia, con un 88% de los casos más frecuentes, mientras que el kernícterus solo representa el 12%, teniendo una tasa de incidencia baja. Esto puede ser debido que la encefalopatía bilirrubínica es la fase aguda y que al recibir un tratamiento oportuno por parte del personal de salud, por medio de la fototerapia se puede disminuir de forma eficaz los niveles de bilirrubina, impidiendo la evolución de la enfermedad a la fase crónica como es el kernícterus.
- Los factores que influyen con mayor frecuencia en la incidencia de la ictericia neonatal
 y en sus complicaciones, son la incompatibilidad sanguínea y la sepsis, ocasionando
 graves consecuencias a la salud del recién nacido, por lo que es de suma importancia
 detectarla a tiempo, brindandoles los cuidados oportunos y ayudarlos a su pronta
 recupereación.
- En cuanto a los cuidados de enfermeria, se llego a la conlusión que las licenciadas cuentan con la preparación y la experiencia suficiente, capaces de brindar una atención oportuna al neonata icterico que presente alguna complicación. Según los datos obtenidos se pudo evidenciar que el 100% aplica los mismos cuidados en la ingesta y en la valoración del RN, mientras que en los demás cuidados como una irradiación efectiva, protección y cuidados de los ojos, exposición de la piel y cuidados en la integridad cutanéa de los recién nacidos, el criterio de cada licenciada diferio un poco en cuanto al ejeccución de los mismo en el neonato.

4.4.Recomendaciones

- Fomentar a las licenciadas que laboran en el área de neonatologia una continua preparación y actualización en cuanto a los cuidados de enfermería, para un correcto manejo del neonato icterico que presente algún tipo de complicación durante su estancia en la unidad hospitalaria.
- Realizar brigadas de promoción de la salud a todas las madres primigestas, indicando los factores de riesgos que puedan llegar a desencadenar una complicación en el neonato que presente ictericia neonatal. Para ello se debe informar los signos de alarma, en un caso de ictericia neonatal, para que acudan inmediatamente a los centros de atención hospitalaria.
- Al identificar que el personal de enfermería que labora en el área de neonatología del hospital no cuenta con conocimiento acerca del tratamiento de la exanguinotransfusión que se aplica en neonatos con bilirrubina alta en kernícterus, por no laborar en un hospital de tercer nivel se recomienda que el personal de enfermería adquiera conocimiento sobre el tratamiento en caso de alguna emergencia ya que es importante que el enfermero/a este preparado.
- Incentivar a los estudiantes de enfermería que realicen estudios sobre las complicaciones de la ictericia neonatal, debido que no hay suficiente información relevante sobre el tema, a pesar que es un problema frecuente en los neonatos ictéricos. Esto le permitirá al estudiante adquirir conocimientos previos a su formación académica y que serán de mucha ayuda en su vida profesional, independientemente del lugar laboral.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aldaz, L.; Ulloa, K. (2019). Cuidados de enfermería en el neonato con hiperbilirrubinemia. Ecuador. Universidad Nacional del Chimborazo. Recuperado de: http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/5716/1/UNACH-EC-FCS-ENF-2019-0027.pdf.
- Álvarez, S; Riofrio, M. (2018). Caracterización casos de ictericia neonatal desde una perspectiva de enfermeria.
- Barrera, F. G. (2012). Factores de riesgo para desarrollar encefalopatía bilirrubiníca en neonatos con hiperbilirrubinemia. Boletin. . Recuperado de: https://www.savalnet.ec/revistas/boletin_hcsba_marzo_2012/files/assets/basic-html/page-.
- Carvajal, C. (2019). *Bilirrubina: metabolismo, pruebas de laboratorio e hiperbilirrubinemia.*SciElO. Recuperado de:

 https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S140900152019000100073.
- Chilo, M.; Chuquin, K.; y Mendoza, S. (2016). La investigación cinetifica: metodologías herramientas y entornos para su difusión.
- De la Cruz, M. (2014). Ictericia neonatal.
- Dysart, K. (2019). *Hiperbilirrubinemia neonatal. Manual MSD*. Recuperado de: https://www.msdmanuals.com/es-ec/professional/pediatr%C3%ADa/trastornos-metab%C3%B3licos-electrol%C3%ADticos-y-t%C3%B3xicos-en-reci%C3%A9n-nacidos/hiperbilirrubinemia-neonatal.
- Espinosa, E. (2020). *El kernicterus: un viejo diagnostico y nuevas preocupaciones*. . Recuperado de: https://docplayer.es/134748-El-kernicterus-un-viejo-diagnostico-y-nuevas-preocupaciones.html.
- Galíndez, A.; Carrera, S.; Díaz, A.; Martínez, M. . (2017). Factores predisponentes para ictericia neonatal en los pacientes egresados de la UCI neonatal, Hospital Infantil los Ángeles de Pasto. . Recuperada de: http://www.scielo.org.co/pdf/reus/v19n3/0124-71.
- Garcia, C. (2019). Ictericia neonatal y cuidados de enfermería.
- Gonzales de Prada, E. (2014). *Hiperbilirrubinemia neonatal. SciElO*. Recuperado de: http://www.scielo.org.bo/pdf/rbp/v44n1/v44n1a07.pdf.

- Gonzales, E. (2005). *Hiperbilirrubinemia neonatal*. Recuperado de: http://www.scielo.org.bo/pdf/rbp/v44n1v44n1a07.pdf.
- Gonzalez, M. (2019). Ictericia neonatal.
- Hernández, M., Schmidt, I., & Huete, I. (2013). Encefalopatía por Kernicterus. *Scielo*. Obtenido de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062013000600009
- http://scielo.iics.una.py/pdf/ped/v44n2/1683-9803-ped-44-02-00153.pdf. (s.f.).
- INEC Ecuador. (2019). *Diez principales causas de morbilidad infantil año*. Recuperado en http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/webinec/Estadisticas_Sociales/Camas _Egresos_Hospitalarios/Cam_Egre_Hos_2016/Anuario_camas_y_egresos_hospitalari os 2016.xlsx.
- Long M.; Farion K.; Zemek R.; Voskamp D.; Barrowman N.; Akiki S. (2019). A nurse-initiated jaundice management protocol improves quality of care in the paediatric emergency department. Paediatr Child Heal. [Internet] 2017 ago [citado 29 dic 2019];1;22(5):259-.
- López, P. L. (2004). Poblacion muestra y muestreo. Scielo.
- Madrigal, C. (2014). *Icterícia neonatal. Revista médica de Costa Rica y Centro América LXXI*.

 Recuperado de: https://www.medigraphic.com/pdfs/revmedcoscen/rmc-2014/rmc145n.pdf.
- Martín, M. (2017). . Fototerapia en alojamiento conjunto: lactancia en recién nacidos prematuros y enfermos. [Internet]. [citado 11 mar 2020]. Disponible en: https://www.ihan.es/docs/congresos/congreso_zaragoza_2017/mesa_2._lactancia_en recien nacidos prem.
- Menalled, A. (2011). *Ictericia neonatal*.
- Mendoza, J. (2018). *Ictericia neonatal, factores de riesgo y fototerapia en el Hospital General Julius Doepfner*. Tesis de grado. Universidad Nacioanal de Loja. Facultad de Salud Humana.
- Mesquita, M., & Casartelli, M. (2017). hiperbilirrubina neonatal, encefalopatia bilirrubinica aguda y kernicterus: la secuencia sigue vigente en el XXI. Recuperado de: http://scielo.iics.una.py/pdf/ped/v44n2/1683-9803-ped-44-02-00153.pdf.
- Omeñaca, F., & Gonzales, M. (2014). Ictericia neonatal.
- Ossorio, R., Martín, N., Sánchez, C., Martínez, C., Ribera, J. . (2011). *Protocolo de fototerapia*en el neonato. Recuperado de:

- https://www.chospab.es/publicaciones/protocolosEnfermeria/documentos/c13f1ae823 520e0ba6350e11a5fae8d6.pdf.
- Parodi, J.; Meana, J.; Ramos, J. (2005). *Ictericia neonatal*. Recuperado de https://med.unne.edu.ar/revistas/revista151/3 151.htm.
- Tapiador, M.; Monteagudo, A.; Herrera, M. & Marco, M. (2016). *La exanguinotransfusión es un procedimiento que salva vidas*. Recuperado de: https://www.enfermeriadeciudadreal.com/articulo imprimir.asp?idarticulo=563&.
- Vázquez, M. (2017). *Muestreo probabilístico y no probabilístico. Universidad del Istmo.* . Recuperado de: https://www.gestiopolis.com/muestreo-probabilistico-no-probabilistico-resumen/.

Ministerio de Salud Pública del Ecuador (2016). *Normativa Sanitaria para la Certificación de Establecimientos Amigos de la Madre y el Niño (ESAMyN)*. Recuperado de: https://www.unicef.org/ecuador/media/3716/file/Ecuador normativa ENSAMYN.pdf.pdf

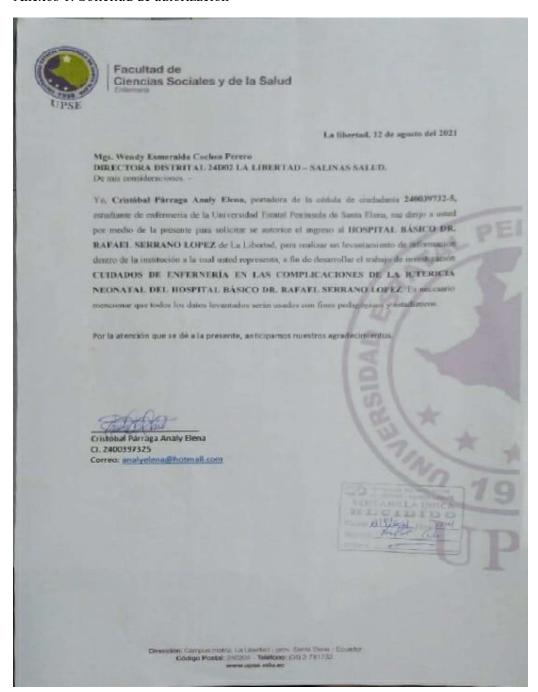
Ministerio de Salud Pública del Ecuador (2006). *Ley Orgánica de Salud*. Recuperado de: https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/03/LEY-ORG%C3%81NICA-DE-

SALUD4.pdf

Constitución de la República del Ecuador (2008). *Derechos del Buen Vivir*. Recuperado de: http://biblioteca.defensoria.gob.ec/handle/37000/2726

ANEXOS.

Anexos 1. Solicitud de autorización



Anexos 2. Consentimiento informado



UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y DE LA SALUD CARRERA DE ENFERMERÍA



CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES DE INVESTIGACIÓN CUIDADOS DE ENFERMERIA EN COMPLICACIONES DE LA ICTERICIA NEONATAL EN EL ÁREA DE NEONATOLOGÍA DEL HOSPITAL BÁSICO "DR RAFAEL SERRANO LÓPEZ" LA LIBERTAD. 2020

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol como participames. El presente estudio se realiza como parte del proceso acudémico de la Carrera de Enfermeria – Facultad de Ciencias Sociales y de la Salud – Universidad Estatal Península de Santa Eleba, coordinado por la estadiante Analy Elena Cristóbal Párraga. La meta de este estudio es Determinar los cuidados de enfermeria en las complicaciones de la ietericia neonatal es el área de neonatología del Hospital Básico Dr. Rafael Sermon López. Se le pedirá responder preguntas que solo tomará aproximadamente 20 a 30 minutos. La investigación no tendrá costo para usted, ni generará ningún riesgo en su integridad física ni psácológica. La participación es este estudio es voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas a los cuestionarios serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anómimas. Si alguna de las preguntas charante las entrevistas le parece incómoda, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador. Desde ya le agradecemos su participación.

Lingar y feeha:	
Yo,	, епп
número de oédula	, acepto participar voluntariamente en
esta investigación, conducido por	el Grupo de investigación de la Carrera de Enfermeria -
coordinado por la estudiante A tendré que responder esestiona	la Salud - Universidad Estatul Península de Santa Elena, maly Elena Cristóbal Párraga. Me ha indicado que tios y preguntas en una entrevista, lo cual tomará
The state of the s	Recomorco que la información que yo provea en el curso
fuera de los de este estudio sin mi preguntas sobre el proyecto en participación en este estudio p investigación del proyecto, Entien	ite confidencial y no será usada para ningún otro propósito consentimiento. He sido informado de que puedo hacer cualquier momento y de tener preguntas sobre mi uedo contactar a cualquier miembro del equipo de do que una copia de esta ficha de consentimiento me será
entregada, y que puedo pedir info haya concluido.	rmación sobre los resultados de este estudio cuando éste
Firma del Participante	



UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y DE LA SALUD CARRERA DE ENFERMERÍA



Tema: Cuidados de enfermería en las complicaciones de la ictericia neonatal del hospital Básico Dr. Rafael Serrano López.

Objetivo general: Determinar los cuidados de enfermería en las complicaciones de la ictericia neonatal en el área de neonatología del Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López

INSTRUCCIONES: Estimada (o) licenciada (o) el siguiente instrumento de recolección de datos forma parte de un estudio orientado a determinar los cuidados de enfermería en las complicaciones de la ictericia neonatal. A continuación, lea cuidadosamente y responda de manera apropiada con una (x) según la respuesta que usted considere más adecuada.

Su respuesta será de uso confidencial por lo que agradezco de antemano su sinceridad y colaboración.

	CUESTIONARIO		
	DATOS GENERALES DEL PROFESIONAL DE	E ENFE	RMERÍA.
	Edad:		Menor de 25 años
			Entre 25 a 45 años
			Mayor de 45 años
	Genero:		Masculino
			Femenino
	Grado académico		Lic. Enfermería
			Especialista
PARTE			Magister
1			Otros:
		Especi	ifique:

¿Cuánto tiempo de trabajo tiene en el área de	\Box 6 – 12 meses
neonatología?	\Box 13 – 24 meses
	□ + 24 meses

	DATOS GENERALES DEL ÁREA DE NE	ONAT	OLOGÍA
	¿Cuál es el principal factor que influye en la		Nacimiento prematuro
	ictericia neonatal?		Incompatibilidad de
			grupo y Rh
			Sepsis
			Alimentación materna
	¿Qué tipo de complicaciones de la ictericia es la		Encefalopatía
	más frecuente?		bilirrubinica.
			Kernicterus.
PARTE	¿Cuáles son los principales factores asociados a		Bilirrubina total sérica
2	la encefalopatía bilirrubinica y kernicterus?		Incompatibilidad ABO y
			Rh
			Sepsis
			Peso al nacer
	¿Cuál es el tratamiento más frecuente en las		Fototerapia
	complicaciones de la ictericia neonatal?		Exanguinotransfusión
			C
	¿En el área cuentan con protocolos de atención		Si
	de enfermería para el tratamiento de las complicaciones de la ictericia neonatal?		No
	complicaciones de la ictericia neonatar:		

	CUIDADOS DE ENFERMERÍA		
	PREGUNTA	SI	NO
	1. Cuidados de enfermería en cuanto a garantizar una irradiació	ón efec	tiva:
	Verifica el número de horas de uso de las unidades de fototerapia.		
	Sitúa la fototerapia lo más cerca del niño (20-40 cm), cuando se aplica		
	sobre una incubadora se debe elevar y mantener en horizontal el soporte		
	de colchón		<u> </u>
	Dirige el centro de la luz al tronco del RNRodea la fototerapia con		
	cobertores blancos para aumentar el poder reflectante.		
	Evita colocar objetos sobre la incubadora.		
	Realiza cambios posturales cada 3 horas		
PARTE	2. Cuidado de enfermería en cuanto a protección y cuidados de l	los ojo:	5
3	Coloca suavemente las gafas sin ejercer demasiada presión y		
	Comprueba periódicamente su correcta colocación para evitar riesgos		
	y/o daño.		
	Retira las gafas cada 3 horas coincidiendo con la alimentación con el fin		
	de facilitar el parpadeo.		
	Valora si existe signos de conjuntivitis y reducir la deprivación		
	sensorial.		
	Lava los ojos con suero fisiológico por turno.		
	Cambia las gafas cuando sea necesario.		
	3. Cuidados de enfermería en cuanto a evaluar la exposición de	la piel	
	Desnuda al niño, solo conserva el pañal.		
	Control de la temperatura corporal		
	Vigila la temperatura del RN.		
	Baja la temperatura de la incubadora si es necesario		
	Comprueba que la incubadora tiene un nivel de humedad alto para		
	limitar las pérdidas insensibles		
	4. Cuidados de enfermería en cuanto a favorecer la integridad c	utánea	1:
	Evita exponer lesiones cutáneas a la fototerapia.		
	Realiza una Limpieza exhaustiva de la zona perianal		
	No aplica sustancias oleosas durante el tratamiento con fototerapia.		
	5. Cuidados de enfermería en cuanto asegurar una ingesta adec	uada:	1
	Favorece la lactancia materna: ayuda en la madre en la técnica de		
	amamantamiento		<u> </u>

Verifica que el niño toma la cantidad pautada en la lactancia artificial.	
Evalúa signos de alteración neurológica: succión deficiente, hipotonía,	
letargia.	
6. Cuidados de enfermería en cuanto a la valoración del RN	
Evalúa al neonato desnudo, con una iluminación adecuada y	
presionando la piel.	
Realiza control concurrente de bilirrubina durante el procedimiento.	
Apaga la fototerapia al realizar la extracción de sangre para determinar	
los niveles de bilirrubina, la luz de fototerapia puede falsear los	
resultados.	
7. Cuidados de enfermería en la exanguinotransfusión	•
Verifica consentimiento informados de los padres para el	
procedimiento	
Registrar la cantidad de sangre extraída, llevar un control	
Dar alimentación al neonato después del procedimiento	
Monitorizar constantes vitales por lo menos por 12 horas	
Se debe atender al neonato bajo una unidad de fototerapia después del	
procedimiento.	
Se administra oxígeno al neonato de forma profiláctica	
 Se toma muestra de sangre al neonato	





La Libertad, 19 de septiembre del 2021

CERTIFICADO ANTIPLAGIO

En calidad de tutor del trabajo de titulación denominado CUIDADOS DE ENFERMERIA EN COMPLICACIONES DE LA ICTERICIA NEONATAL EN EL ÁREA DE NEONATOLOGÍA DEL HOSPITAL BÁSICO "DR RAFAEL SERRANO LÓPEZ" LA LIBERTAD, 2020, elaborado por Analy Elena Cristóbal Párraga, estudiante de la Carrera de Enfermería. Facultad de Ciencias Sociales y de la Salud perteneciente a la Universidad Estatal Península de Santa Elena, previo a la obtención del título de Licenciado en Enfermería, me permito declarar que una vez analizado en el sistema antiplagio URKUND, luego de haber cumplido los requerimientos exigidos de valoración, el presente trabajo de titulación, se encuentra con el 4% de la valoración permitida, por consiguiente, se procede a emitir el presente informe.

Adjunto reporte de similitud.

Atentamente,

AND MARKS AND ADDRESS OF THE PARTY AND ADDRESS

Lic. Luz Rodríguez Cepeda, Esp. Tutora de trabajo de titulación

Biblioteca Genera

Via La Libertad - Santa Eiena biblioteca@upse.edu.ec 042781738 ext. 136

Anexos 5. Evidencia fotográfica



Foto 1. Aplicación del instrumento a las licenciadas del área de neonatología.



Foto 2. Aplicación del instrumento a las licenciadas del área de neonatología.