



UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE ENFERMERÍA

Dimensión Práctico del Examen Complexivo previo a la obtención del grado académico de Licenciado(a) en Enfermería

TEMA

PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN NEONATO CON HIPERBILIRRUBINEMIA HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GUAYAQUIL

AUTOR

ANGGIE NICOLE MOROCHO RAMOS

TUTOR

LIC. MÓNICA ACOSTA

Babahoyo – Los Ríos – Ecuador

2021 – 2022

INDICE GENERAL

DEDICATORIA.....	I
AGRADECIMIENTO	II
TEMA DEL CASO CLINICO	III
RESUMEN	IV
SUMMARY.....	V
INTRODUCCION.....	VI
I. MARCO TEORICO.....	1
1.1 JUSTIFICACION	9
1.2 OBJETIVOS	10
1.2.1 OBJETIVO GENERAL	10
1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	10
1.3 DATOS GENERALES DEL PACIENTE	11
2.2 PRINCIPALES DATOS QUE REFIERE EL PACIENTE SOBRE LA ENFERMEDAD ACTUAL. (ANAMNESIS).....	12
2.3 EXAMEN FISICO (EXPLORACION CLINICA).	13
2.4 INFORMACIÓN DE EXAMENES COMPLEMENTARIOS.....	16
2.5 FORMULACIÓN DEL DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO, DIFERENCIAL Y DEFINITIVO.....	17
2.6 ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DE LAS CONDUCTAS	17
2.7 INDICACIÓN DE LAS RAZONES CIENTÍFICAS.....	16
2.8 SEGUIMIENTO.....	16
2.9 OBSERVACIONES.....	20
CONCLUSIONES.....	21
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	22
ANEXOS	24

DEDICATORIA

Quiero dedicar este trabajo de investigación a los seres más importantes de mi vida a mi familia, a mis padres Kleber Morocho y Miriam Ramos, mi esposo Jean Carlos Jarro por brindarme todo el apoyo necesario para continuar como mis estudios, por ser el pilar fundamental de mis propósitos y metas propuestas, para ser una persona de bien enseñándome valores y perseverancia para seguir adelante a pesar de las dificultades que se han presentan a lo largo de la vida.

ANGGIE NICOLE MOROCHO RAMOS

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por bendecirme, por guiarme y ser el Maestro de Maestros a lo largo de mi vida académica, por ser el apoyo y fortaleza en aquellos momentos de dificultad y debilidad

Gracias a mis padres Kleber Morocho y Miriam Ramos, mi esposo Jean Carlos Jarro, por ser los principales promotores de mis sueños, por confiar y creer en mis expectativas, por los consejos, valores y principios que me ha inculcado.

Agradezco a los docentes de la noble Institución Educativa " Universidad Técnica de Babahoyo ", por haber compartido sus conocimientos a lo largo de mi preparación profesional, de manera especial, a la Licenciada Mónica Acosta tutora de mi proyecto de investigación quien me guio con su paciencia, rectitud como docente me brindo su tiempo, dedicación y enseñanzas durante toda la preparación de mi estudio caso clínico

ANGGIE NICOLE MOROCHO RAMOS

TEMA DEL CASO CLINICO

PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN NEONATO CON
HIPERBILIRRUBINEMIA HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GUAYAQUIL

RESUMEN

En el presente caso clínico está enfocado en neonato de 68 horas de vida, que ingresa a la unidad de cuidados intensivo neonatal del Hospital Universitario de Guayaquil por presentar peso de 1900gr, taquipnea, escleróticas amarillas e ictericia generalizada. Se procede a la toma de constantes vitales donde se evidencia una presión arterial 68/45mmHg, frecuencia cardiaca: 135lxmin, frecuencia respiratoria: 70rxmin, temperatura: 36,9°C y saturación de oxígeno de 89%. Medico indica realizar exámenes de laboratorio donde se comprueba ictericia fisiológica debido a los valores de bilirrubina total 15.2mg/dl. No obstante, es importante hacer énfasis en que la ictericia patología conocida comúnmente como ictericia precoz, se presenta en las primeras 24 horas de vida y generalmente es secundaria a cuadros infecciosos o de hemólisis. Por otro lado, la Ictericia fisiológica también conocida como ictericia intermedia, se inicia entre los 2 días y las 3 semanas de vida por hipoalimentación del neonato (González, Benavent, & Mayor, 2017). Motivo por cual, se procede a la elaboración del Proceso de Atención de Enfermería usando como valoración los criterios médicos establecidos en la historia clínica y la valoración física por parte del personal en enfermería, para poder identificar los patrones disfuncionales que están comprometiendo la salud del paciente y a la vez interactuar de la manera más oportuna y eficaz en cuanto a la aplicación de los cuidados de enfermería, para cumplir con los objetivos propuesto en este estudio de caso clínico.

Palabras Clave: Neonato, Ictericia, Hiperbilirrubinemia, taquipnea, escleróticas amarillas.

SUMMARY

In the present clinical case, it is focused on a 68-hour-old newborn who is admitted to the neonatal intensive care unit of the University Hospital of Guayaquil due to a weight of 1900 g, tachypnea, yellow sclerae, and generalized jaundice. Vital signs are taken showing an arterial pressure of 68 / 45mmHg, heart rate: 135lxmin, respiratory rate: 70rxmin, temperature: 36.9°C and oxygen saturation of 89%. The doctor indicates to perform laboratory tests where physiological jaundice is verified due to the total bilirubin values of 15.2mg / dl. However, it is important to emphasize that jaundice, a pathology commonly known as early jaundice, occurs in the first 24 hours of life and is generally secondary to infectious or hemolysis symptoms. On the other hand, physiological jaundice, also known as intermediate jaundice, begins between 2 days and 3 weeks of life due to hypo-nourishment of the newborn (González, Benavent, & Mayor, 2017). Reason why, we proceed to the elaboration of the Nursing Care Process using as an assessment the medical criteria established in the clinical history and the physical assessment by the nursing staff, in order to identify the dysfunctional patterns that are compromising the health of the patient. and at the same time interacting in the most timely and effective manner in terms of the application of nursing care, to meet the objectives proposed in this clinical case study.

Key Words: Neonate, Jaundice, Hyperbilirubinemia, tachypnea, yellow sclera.

INTRODUCCION

La realización del presente caso tiene como propósito principal poner en práctica los conocimientos adquiridos y ejecutar el proceso de atención de enfermería en un recién nacido de 34 semana de gestación y con 68 horas de vida, obtenido de parto distócico con un peso de 1900gr presenta taquipnea, escleróticas amarillas e ictericia generalizada. Motivo por cual, se determinaron las intervenciones de enfermería a realizar las cuales fueron evaluadas de acuerdo a la sintomatología teniendo como resultado la recuperación del paciente.

Según la Organización Mundial de la Salud, este trastorno es -una de las diez primeras causas de morbilidad neonatal en las unidades de cuidados intermedios; 60% a 70% de los neonatos maduros y 80% o más de los neonatos inmaduros llegan a padecer algún grado de ictericia (Gallegos, Rodríguez, & Moya, 2018).

Las pruebas para detectar ictericia y medir el nivel de bilirrubina incluyen las siguientes Un examen físico Un análisis de laboratorio de una muestra de sangre del bebé Una prueba cutánea con un dispositivo llamado bilirrubinómetro transcutáneo que mide la reflexión de una luz especial que brilla a través de la piel (Mayo Clinic, 2021).

Los tratamientos para disminuir el nivel de bilirrubina en la sangre del bebé incluyen los siguientes la mejora de la nutrición, terapia con luz (fototerapia), Inmunoglobulina intravenosa (IgIV) o exanguinotransfusión (Mayo Clinic, 2021).

Este caso clínico tiene como objetivo revisar el tema y actualización científicas recomendadas en las nuevas publicaciones referente a este diagnóstico, para lo cual, se revisaron artículos relevantes publicados en los últimos cinco años en revistas científicas y buscando en Internet trabajos científicos sobre hiperbilirrubinemia neonatal, encefalopatía bilirrubina.

I. MARCO TEORICO

HIPERBILIRRUBINEMIA

Es la coloración amarilla de piel y mucosas debido a un aumento, generalmente fisiológico, de los niveles plasmáticos de bilirrubina. (Facultad de Medicina - Universidad de Chile)

Esta patología se presenta en recién nacidos especialmente en los cuales, si existe una mayor producción de bilirrubina o el hígado no podrá metabolizar y eliminar la cantidad de plasma, La bilirrubina se produce por la descomposición de los glóbulos rojos. A los bebés les resulta difícil deshacerse de la bilirrubina. Puede acumularse en su sangre, sus tejidos y sus líquidos. (Packard, 2020, pág. 12).

EPIDEMIOLOGIA

Según datos estadísticos de la Organización Mundial de la Salud, hasta la actualidad a nivel mundial se reportan casos de hiperbilirrubinemia neonatal. Las últimas prevalencias encontradas en la literatura son 55,2% en Estados Unidos, 29 % en Nepal, 6,7% en Nigeria y en Europa valores que van del 6% al 59% (Vera, 2018).

Mientras que en América del Sur Bolivia y Chile han reportado altas prevalencias de 76,3% y 69,2%, y en Perú alrededor de 7%. Sin embargo, el Ministerio de Salud del Ecuador reporta una prevalencia del 6.9% de ictericia neonatal no especificada, siendo la 3era causa de morbilidad infantil, lo que no corresponde con las estadísticas internacionales que indican entre un 60-90% (PACHECO, 2018).

FISIOPATOLOGÍA

La mayoría de la bilirrubina es creada por la degeneración de HB a bilirrubina no conjugada entre otras sustancias, la bilirrubina no conjugada se une con la albumina de la sangre para ser transportada hasta el hígado, lugar donde es captada por los hepatocitos y conjugada con ácido glucoronico por la enzima uridindifos foglucuronato

glucuronos litransferasa, para de esta manera hacerla hidrosoluble. La bilirrubina es excretada por la bilis al duodeno, en los adultos las bacterias reducen la bilirrubina conjugada a uracilo y es excretada.

La primera (75%) fuente de producción de bilirrubina es el catabolismo de hemoglobina de eritrocitos envejecidos. En los neonatos a término la vida promedio de los eritrocitos es de 80 días, pero en el caso de los neonatos pres términos este periodo se reduce solo a 35 días, aunque se trate de un neonato sin una enfermedad hemolítica asociada. (Gallardo, 2014, pág. 45)

Durante todo el proceso la bilirrubina indirecta o liposoluble tiene que pasar por múltiples pasos o transformaciones hasta llegar a hidrosoluble para facilitar su excreción, este proceso consta de 5 pasos:

1. Síntesis.
2. Transporte.
3. Captación hepática.
4. Conjugación.
5. Excreción.

Mecanismo de desarrollo de la bilirrubina: La bilirrubina puede ser generada por uno o más de los siguientes procesos:

- Disminución de la absorción a nivel hepático.
- Disminución de la conjugación.
- Incremento en su elaboración.
- Atención en su excreción.
- Aumento de la circulación enterohepática. (Omeñaca Teres F, 2008, pág. 384)

CLASIFICACIÓN DE LA HIPERBILIRRUBINEMIA

Ictericia Fisiológica: es la coloración amarillenta de piel y mucosas. Generalmente, no supone una emergencia, aunque los niveles elevados de bilirrubina no conjugada pueden producir neurotoxicidad (Gallardo, 2014, pág. 364)

- Aparece desde el segundo día de vida durando entre 7 - 10 días, sin hallazgos patológicos al examen físico.
- Los valores en recién nacido a término son < 15mg/dl en alimentados al pecho ó < 13 mg/dl en aquellos alimentados con fórmula láctea.
- La bilirrubina conjugada (directa) es < 2,5 mg/dl.

Ictericia Patológica

Se debe sospechar en los siguientes casos:

- **Ictericia Precoz:** Aparición en las primeras 24 hrs de vida, generalmente es de causa hemolítica.
- Aumento de concentración de BbT > 5mg/dl por día.
- Persistencia de Ictericia > 8 días en RNT o > 14 días en recién nacido.
- Signos clínicos de enfermedad subyacente (emesis, letargia, apnea, déficit de peso importante, etc.)
- Bilirrubina conjugada (directa) > 2,5mg/dl.

Hiperbilirrubinemia de tipo indirecta.

Es casi una condición universal en el recién nacido. Clínicamente, la HBI se manifiesta como ictericia o coloración amarillenta de la piel, la esclerótica y las membranas mucosas (Packard, 2020).

Las causas van a depender del momento de su aparición en:

- Ictericia fisiológica: más frecuente.
- Incompatibilidad de grupo sanguíneo: Rh, ABO o subgrupos.
- Policitemia.
- Defectos intrínsecos de los glóbulos rojos: defectos en la morfología o enzimáticos.

Aparición durante la segunda semana de vida:

- Infección a menudo nosocomial en recién nacido.
- hipotiroidismo.
- Ictericia por leche materna.
- galactosemia (directa).

CAUSAS DE LA HIPERBILIRRUBINEMIA

En la mayoría de los casos es provocado por hiperbilirrubinemia no conjugada. Entre las causas más frecuentes de ictericia neonatal podemos mencionar:

- Hiperbilirrubinemia fisiológica.
- Ictericia por amantamiento.
- Hiperbilirrubinemia patológica por enfermedad hemolítica.
- Ictericia por leche materna. (Rodríguez Miguélez JM, 2018, pág. 371)

FACTORES DE RIESGO DE LA HIPERBILIRRUBINEMIA

MATERNOS	NEONATALES
• Incompatibilidad, AOB Rh	• Trauma de parto
• Edad gestacional de 32 – 38.	• Prematuro
• Lactancia materna	• Drogas
• Drogas (Diazepam, oxicitocina)	• Pérdida de peso excesiva
• Etnia (asiáticos)	• Infecciones: TORCH
• Enfermedades crónicas (Ej. Diabetes Mellitus)	• Alimentación inadecuada
	• Sexo masculino
	• Policitemia
	• Prematuridad
	• Historial de hermano con ictericia.
	• Hematomas durante el nacimiento

Cuadro comparativo realizado por; Angie Nicole Morocho Ramos.

MANIFESTACIONES CLINICAS

Los siguientes signos o síntomas pueden indicar ictericia grave o complicaciones a causa del exceso de bilirrubina.

Ictericia cefalocaudal.	Prematuridad.	Letargo
Irritabilidad	Policitemia	Microcefalia
Hematomas u otras hemorragias.	Síndrome de dificultad respiratoria.	Petequias (sepsis, eritroblastosis)
Hepatoesplenomegalia	Coriorretinitis	Onfalitis
Bilirrubina total sérica > 18 mg/dL (> 308 mcmol/L)		Ictericia después de las 2 semanas de edad

Cuadro comparativo realizado por; Anggie Nicole Morocho Ramos.

EXAMENES DE LABORATORIO

Evaluar antecedentes perinatales

- Incompatibilidad de AOB.
- Hijos anteriores con hiperbilirrubinemia que requirieron tratamiento.
- Antecedentes de parto traumático (Cefalohematoma, fractura de clavícula)
- Prematuro menor a 37 semanas de gestación (GPC, 2019).

Exámenes de laboratorio.

- Examen de grupo Rh y Coombs directo.
- Prueba cutánea con dispositivo bilirrubinómetro transcutáneo (mide la reflexión de una luz especial que brilla a través de la piel).
- Bilirrubinemia total
- Hemograma (hemoglobina, hematocrito, recuento de Reticulositos, características del frotis) (GPC, 2019).

TRATAMIENTO DE LA HIPERBILIRRUBINEMIA

La fototerapia es el principal tratamiento de la ictericia. También en los casos graves es usual asociar inmunoglobulinas e incluso, realizar exanguinotransfusión. No obstante, es importante también que el neonato con ictericia tenga una adecuada hidratación todo el tiempo que se encuentre internado. La cual se deberá contabilizar mediante la hoja de balance hídrico, para medir los ingresos, egresos y pérdidas insensibles.

- **Fototerapia.** Es el tratamiento inicial en todos los casos. El máximo efecto de la fototerapia se produce durante las primeras 24-48 horas y cuantos mayores son las cifras de partida.
- **Inmunoglobulinas intravenosas.** Puede estar indicada en los casos graves de enfermedad hemolítica y se usa de manera conjunta con la fototerapia.
- **Exanguinotransfusión.** Esta técnica se realiza cuando los niveles de bilirrubina son muy elevados y existe riesgo de encefalopatía y cuando han fracasado el resto de medidas. Consiste en el recambio, generalmente, por la vena umbilical, con sangre total lo más fresca posible, de dos veces la volemia del neonato.
- **Metaloporfirinas.** Estas sustancias inhiben la conversión de Hem a bilirrubina, pero actualmente no están comercializadas (Teres & Gallardo, 2019).

COMPLICACIONES DE LA HIPERBILIRRUBINEMIA

Complicaciones del recién nacido con ictericia

- Encefalopatía bilirrubinica transitoria.
- Deposito en el tejido cerebral de bilirrubina indirecta.

Complicaciones de la fototerapia

- Deshidratación.
- Quemaduras de piel y cornea
- Síndrome del niño bronceado.
- Diarrea e intolerancia a la lactosa
- Erupciones cutáneas.
- Aumento de la resistencia bacteriana a la acción de los antibióticos (acción ADN)
- Efecto adverso sobre el crecimiento celular: daño de membranas celulares, rotura de las cadenas de ADN

CUADRO COMPARATIVO DE ICTERICIA FISIOLÓGICA Y PATOLÓGICA

PARAMETROS	ICTERICIA FISIOLÓGICA	ICTERICIA PATOLÓGICA
APARICIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Después de las 24 horas de vida 	<ul style="list-style-type: none"> • Antes de las 24 horas de vida o después de la 1era semana
INTENSIDAD	<ul style="list-style-type: none"> • Moderada – leve 	<ul style="list-style-type: none"> • Elevada
CIFRAS DE BILIRRUBINA TOTAL	<ul style="list-style-type: none"> • Bilirrubina total ≤ 13, si hay lactancia artificial • Bilirrubina total ≤ 15, pretérmino y hay lactancia artificial. • Bilirrubina total ≤ 18, si hay lactancia materna 	<ul style="list-style-type: none"> • Bilirrubina total ≤ 13, si hay lactancia artificial. • Bilirrubina total ≤ 15, pretérmino y si hay lactancia artificial. • Bilirrubina total ≤ 18, si hay lactancia artificial. •
VELOCIDAD DE INCREMENTO	<ul style="list-style-type: none"> • $< 0,5\text{mg/dl/horas}$. • $< 5\text{mg/dl/día}$ 	<ul style="list-style-type: none"> • $\geq 0,5\text{mg/dl/horas}$ • $\geq 5\text{mg/dl/día}$
DURACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • < 1 semana en recién nacido a termino • < 2 semanas en recién nacido prematuro 	<ul style="list-style-type: none"> • ≥ 1 semana o aumento.
OTROS SINTOMAS	<ul style="list-style-type: none"> • Ausencia de signos de enfermedad subyacente 	<p>Frecuentemente hay presencia de signos de enfermedad subyacente (emesis, problemas de alimentación, pérdida de peso excesiva, taquipnea, distermias, signos de infección, apneas, etc.</p>

CUIDADOS DE ENFERMERIA

- Monitorización de constantes vitales cada 2 horas, en especial la saturación de oxígeno.
- Realizar fototerapia con protector ocular, como medida de protección a la retina.
- Realizar cambios de posición cada 2 horas, para así garantizar la exposición de la luz.
- Como medida preventiva vigilar signos de deshidratación: piel seca, llanto sin lágrima, fontanelas deprimidas, signo de pliegue.
- Cuidados del cordón umbilical.
- Seguimiento a los resultados de laboratorio como biometría hemática completa y observación seriados de bilirrubinas.
- Evaluar características de la orina: cantidad y color mediante balance hídrico.
- Aplicar protocolos preventivos AAIS (Infecciones asociadas a la vía periférica).
- Mantener la temperatura indicada por los médicos de la termocuna.
- Brindar confort al neonato (cambiar de sábanas, limpieza de termocuna y el aseo diario)
- Administrar alimentación con leche materna por sonda, de acuerdo a indicaciones.
- Administrar medicación, según prescripción médica.
- Aplicar plan canguro
- Aplicar apego precoz
- Educar a la madre con los cuidados intra y extra hospitalarios previos al alta médica.

1.1 JUSTIFICACION

La siguiente investigación realizada acerca de la hiperbilirrubinemia, fue de vital importancia debido a la morbilidad que existe hoy en la actualidad a nivel nacional y mundial. Sin embargo, se han reportado casos de hiperbilirrubinemia neonatal en Estados Unidos con el 55,2% en Nepal con 29 %, Nigeria con 6.7% y en Europa valores que van del 6% al 59% (Vera, 2018).

El Ministerio de Salud del Ecuador reporta una prevalencia del 6.9% de ictericia neonatal no especificada, siendo la 3era causa de morbilidad infantil, lo que no corresponde con las estadísticas internacionales que indican entre un 60-90% (PACHECO, 2018).

Según estudios estadísticos realizados en el Hospital General Guasmo Sur durante el año 2017, en una población de pacientes conformado por 34 neonatos a término atendidos con el diagnóstico de ictericia neonatal, se obtuvieron que la edad media en la que se diagnosticó la ictericia neonatal fue de 9 días (+/-0.8), de ellos 20, 58.8% eran de sexo masculino y de 41.2% de sexo femenino (CEDEÑO, 2018).

Se logra determinar también que el 38.2% de los diagnósticos corresponden a la ictericia fisiológica del recién nacido, el 20.5% corresponde a ictericia concomitante a un proceso séptico, 8.8% corresponde a la incompatibilidad del grupo ABO RH de madre e hijo, 5.8% para la ictericia por intolerancia a la leche materna y el 26.4% para la ictericia de causa no determinada (CEDEÑO, 2018).

Motivo por cual se elaboró el proceso de enfermería en neonato de sexo masculino de 68 horas de nacido con diagnóstico de hiperbilirrubinemia con el propósito de contribuir a mejorar su estado de salud a través de las intervenciones, utilizando como guía los libros Nanda, Noc y Nic de enfermería y así poder cumplir con los objetivos propuestos en este estudio de caso clínico.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 OBJETIVO GENERAL

- Desarrollar el proceso de atención de enfermería en neonato con hiperbilirrubinemia.

1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar los patrones disfuncionales que están comprometiendo la vida del neonato.
- Especificar la sintomatología de la hiperbilirrubinemia fisiológica en el neonato.
- Aplicar las herramientas esenciales de la taxonomía Nanda, Nic y Noc
- Valorar los resultados obtenidos durante el proceso de atención de enfermería en neonato con hiperbilirrubinemia.

CASO CLINICO

1.3 DATOS GENERALES DEL PACIENTE

Nombre y Apellidos	XXXX
Numero de historia clínica	XXXX
Edad	68 horas.
Sexo	Masculino
Lugar de nacimiento	Guayaquil.
Fecha de nacimiento	21 – 03 – 2021
Etnia	Mestizo
Grupo Sanguíneo	Rh O+
DATOS FAMILIARES	
Nombre y Apellidos	XXXX
Numero de historia clínica	Xxxxx
Edad	17 años
Sexo	Femenino
Semanas de gestión	34 semanas
F.U.M	25 – 07 – 2020
Tipo de parto	Distócico
Convivientes	Padres
Lugar de nacimiento	Guayaquil
Fecha de nacimiento	06 – 03 – 2003
Etnia	Mestiza
Lugar de residencia	Guayaquil
Nivel de estudios	Bachiller
Nivel sociocultural/económico	Bajo
Grupo Sanguíneo	RH O+
Religión	Católica

II. METODOLOGÍA DEL DIAGNOSTICO

2.1 ANÁLISIS DEL MOTIVO DE CONSULTA Y ANTECEDENTES. HISTORIAL CLÍNICO DEL PACIENTE.

Datos de ingreso del neonato

Madre refiere que el neonato fue obtenido a las 34 semanas de gestación de parto por cesárea que estuvo 8 horas con contracción uterina y leve sangrado vaginal, y que el sangrado fue intermitente, unas horas con mayor intensidad. Fue valorada por médico especialista. Le realizaron exámenes de laboratorio y ecografía, y fue diagnóstica con desprendimiento placentario, interviniéndola de emergencia a un parto distócico hace aproximadamente 2 días atrás.

ANTECEDENTES QUIRURGICOS	Ninguno.
ALERGIAS	No refiere.
ANTECEDENTES PATOLÓGICOS FAMILIARES	Madre: Diabética Padre: No refiere.
ANTECEDENTES GINECOLOGICOS	Menarquia: 12 años. Ciclos menstruales: Regulares FUM: 25 – julio – 2020 Gestas: 1 Partos: 0 Aborto: 0 ITS: No refiere. Inmunizaciones: antitetánica. Control: 4

2.2 PRINCIPALES DATOS QUE REFIERE EL PACIENTE SOBRE LA ENFERMEDAD ACTUAL. (ANAMNESIS).

Prematuro de 34 semanas, obtenido por parto por cesárea, sexo masculino de 68 horas de vida, con valoración de Apgar minuto de vida de 5 y a los cinco minutos de 6 ingresa al área de unidad de cuidados intensivo neonatal, con un peso de 1900gr presenta taquipnea, escleróticas amarillas e ictericia generalizada. Se procede a la toma de constantes vitales donde se evidencia una presión arterial 68/45mmHg,

frecuencia cardiaca: 135lxmin, frecuencia respiratoria: 70rxmin, temperatura: 36,9°C y saturación de oxígeno de 89%.

Medico indica realizar exámenes de laboratorio donde se comprueba ictericia fisiológica debido a los valores de bilirrubina total 15.2mg/dl. Neonato en termocuna se instala sonda orogastrica para alimentación, debido al débil reflejo de succión. Se canaliza vía periférica, con lámpara fototerapia y protección ocular.

2.3 EXAMEN FÍSICO (EXPLORACIÓN CLÍNICA)

VALORACION CÉFALO-CAUDAL.

- **Cabeza:** Normocefalica. Fontanela deprimida con perímetro cefálico de 33 cm.
- **Ojos:** Simétricos con escleróticas amarillas.
- **Nariz:** Orificios nasales sin anomalías, pero con presencia de cánula nasal a 2ltxmin debido a la disnea.
- **Boca:** Mucosa oral ictérica y paladar blando íntegro sin presencia de fisuras.
- **Cuello:** Simétrico, corto, extensión y rotación sin anomalías. No hay presencia de adenopatías y se presencia pulso carotideo mediante la palpación.
- **Tórax:** Simétrico, pero se evidencia leve tiraje intercostal y retracción torácica debido a la disnea que presenta.
- **Abdomen:** Blando, depresible, no doloroso a la palpación.
- **Piel y mucosas:** Ictericia zona Kramer V.
- **Pulmones:** Se auscultan campos pulmonares con murmullos vesiculares disminuidos y crepitantes a nivel de base pulmonares.
- **Cordón umbilical:** Campleo correcto. Presencia de una vena y dos arterias sin señales de sepsis.
- **Genitales:** Meato urinario con presencia de sonda vesical para controlar la diuresis mediante balance hídrico. Ano perforado sin presencia de anomalías.

- **Extremidades:** Simétricas con presencia de ictericia en miembros superiores e inferiores y con vía periférica en miembro superior izquierdo. No presenta malformaciones, ni edemas distales.

Signos Vitales

- **Presión arterial:** 68/45mmHg.
- **Frecuencia cardiaca:** 135lxmin.
- **Frecuencia respiratoria:** 70rxmim.
- **Temperatura:** 36,9°C
- **Saturación de oxígeno:** 89%.

Medidas Antropométricas

- **Peso:** 1900gr y **talla:** 40cm
- **Perímetro cefálico:** 33cm
- **Perímetro torácico:** 31 cm

VALORACIÓN DE ENFERMERÍA POR PATRONES FUNCIONALES (TEORÍA DE MARJORY GORDON).

PATRÓN 1. PERCEPCIÓN DE LA SALUD:

Neonato se encuentra hospitalizado en el área de unidad de cuidados intensivos neonatal, por presentar déficit de peso de 1900 gramos, polipnea, escleróticas amarillas e ictericia generalizada. Madre manifiesta que se encuentra muy preocupada por la condición de su bebé. Neonato queda bajo vigilancia médica y recibiendo los oportunos cuidados de enfermería.

PATRÓN 2. NUTRICIONAL / METABÓLICO:

Neonato con peso de 1900gr y talla de 40cm diagnosticado con ictericia zona Kramer V debido a la inmadurez hepática y valores elevados de bilirrubina. Se encuentra con lámpara fototerapia más protección ocular, NPO y sonda orogastrica por donde se le administrará leche materna. Se empezará con 8cc a tolerancia cada 3 horas bajo

vigilancia y a medida que tolere la ingesta, se irá incrementando los cc, según refiera médico. También posee cánula nasal a 2ml/min y por el momento se le administra plan de hidratación con Cloruro de sodio 0,9% 1.000ml pasar 46ml/H y Dextrosa 5% 1000ml más Soletrol NA 10ml mas Soletrol K 20ml, pasar 12ml/Horas. Ampicilina 10mg IV C/6horas, Dexametasona 2gr IV C/24horas y paracetamol IV 1g PRN.

PATRÓN 3. ELIMINACIÓN E INTERCAMBIO:

Recién nacido presenta sonda vesical y deposiciones espontaneas. Sin embargo, por precaución se realiza balance hídrico, para medir los ingresos, egresos y pérdidas insensibles durante las 24 horas.

PATRÓN 4. ACTIVIDAD / EJERCICIO

Se percibe en neonato actividades motoras de sus miembros superiores e inferiores cuando se está realizando las intervenciones de enfermería.

PATRÓN 5. SUEÑO / DESCANSO

Neonato con tratamiento de lámpara fototerapia, con dificultad para conciliar el sueño durante tiempo determinado.

PATRÓN 6. COGNITIVO / PERCEPTIVO

Sin alteraciones.

PATRÓN 7. AUTOOPERCEPCIÓN / AUTOCONCEPTO

No valorables debido a la edad del paciente.

PATRÓN 8. ROL / RELACIONES

Neonato es cuidado por su madre en un tiempo establecido de acuerdo a los protocolos de la institución.

PATRÓN 9. SEXUALIDAD / REPRODUCCIÓN

Patrón de sexualidad no es valorable por la edad de paciente. Mientras que el patrón de reproducción, neonato se encuentra con sonda vesical.

PATRÓN 10. AFRONTAMIENTO / TOLERANCIA AL ESTRÉS

Episodios de irritabilidad al contacto con el personal.

PATRÓN 11. VALORES / CREENCIAS

No valorables debido a la edad del paciente.

2.4 INFORMACIÓN DE EXÁMENES COMPLEMENTARIOS REALIZADOS.

Biometría hemática	Resultado	Valores normales
Leucocitos	34x mm ³	9.0 – 30Xmm ³
Glóbulos rojos	8.4mm ³	4.8 – 10.8mm ³
Neutrófilos	57.5%	40.0 – 65.0%
Linfocitos	23%	25 – 33%
Hemoglobina	21.6mg/dl	14.5 – 22.5mg/dl
Hematocrito	39.4%	37.0 – 47.0%
Plaquetas	245mmx ³	150 – 400 x 10 ⁹ /L
Bilirrubina total	15.2mg/dl	3.7 – 12.1mg/dl
Bilirrubina directa	0,55mg/dl	0.48 – 0.70 mg/dl
Bilirrubina indirecta	15.2 mg/dl	3.58 – 11.18 mg/dl
Glucosa	56 mg/dl	55 – 60 mg/dl

ANÁLISIS DE LOS EXÁMENES DE LABORATORIO

Mediante el análisis realizado se pudo observar que los linfocitos están por debajo de los valores normales con el 23% y los leucocitos se encuentran elevado con 34xmm³. Razón por cual, es posible que el recién nacido contraiga una Infección asociada a la

atención de salud (IAAS) sino es tratada a tiempo. Sin embargo, también se evidenció que los valores de la bilirrubina total se encuentran en rangos elevados de 15.2mg/dl, confirmando ictericia neonatal.

2.5 FORMULACIÓN DEL DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO, DIFERENCIAL Y DEFINITIVO

- **Diagnostico Presuntivo:** Ictericia por incompatibilidad feto – materno por el grupo sanguíneo ABO.
- **Diagnóstico Diferencial:** Ictericia patológica más síndrome de dificultad respiratoria.
- **Diagnóstico Definitivo:** Hiperbilirrubinemia fisiológica neonatal.

2.6 ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DE LAS CONDUCTAS QUE DETERMINAN EL ORIGEN DEL PROBLEMA Y DE LOS PROCEDIMIENTOS A REALIZAR.

Mediante el proceso de atención de enfermería realizado en prematuro de 34 semanas de gestación con diagnóstico de hiperbilirrubinemia fisiológica, puedo mencionar que la conducta que determina el problema fue el desprendimiento placentario. Lo cual ocasionó un parto distócico de 34 semanas de gestación, dando como resultado a un prematuro con peso de 1990gr más disnea. Inmediatamente se coloca al neonato en termocuna con cánula nasal, sonda orogastrica y vesical con estricta monitorización de constantes vitales cada 2 horas, en especial, la saturación, se realiza exámenes de laboratorio teniendo como resultados de la bilirrubina total: 15.2mg/dl. Motivo por cual, se procede a la colocación de lámpara fototerapia y protector ocular.

Procedimientos a realizar como enfermero:

- Monitorización de constantes vitales cada 2 horas, en especial la saturación de oxígeno.
- Realizar fototerapia con protector ocular, como medida de protección a la retina.

- Realizar cambios de posición cada 2 horas, para así garantizar la exposición de la luz.
- Como medida preventiva vigilar signos de deshidratación: piel seca, llanto sin lágrima, fontanelas deprimidas, signo de pliegue.
- Cuidados del cordón umbilical.
- Seguimiento a los resultados de laboratorio como biometría hemática completa y observación seriados de bilirrubinas.
- Evaluar características de la orina: cantidad y color mediante balance hídrico.
- Aplicar protocolos preventivos AAIS (Infecciones asociadas a la vía periférica).
- Mantener la temperatura indicada por los médicos de la termocuna.
- Brindar confort al neonato (cambiar de sabanas, limpieza de termocuna y el aseo diario)
- Administrar alimentación con leche materna por sonda, de acuerdo a indicaciones.
- Administrar medicación, según prescripción médica.
- Aplicar plan canguro
- Aplicar apego precoz
- Educar a la madre con los cuidados intra y extra hospitalarios previos al alta médica.

PATRONES DISFUNCIONALES A TRATAR

- Seguridad / protección.
- Actividad / reposo
- Nutrición / metabólico.

NANDA: 00194
NOC: 0117
NIC: 6924

M
E
T
A
S

I
N
T
E
R
V
E
N
C
I
O
N
E
S

Dx: Ictericia Neonatal

R/C: Hiperbilirrubinemia

E/P: Escleróticas amarillas, membranas mucosas amarillas.

DOMINIO 1: Salud funcional

CLASE B: Crecimiento y desarrollo

ETIQUETA 0117: Adaptación del prematuro

CAMPO 5: Familia

CLASE W: Cuidados de un buen bebé

ETIQUETA 6924: Fototerapia: neonato

ESCALA DE LIKERT
 Grave (1) Sustancial (2) Moderado (3) Leve (4) Ninguno (5)

INDICADORES	Antes		Después		
	1	2	3	4	5
011704: Saturación de oxígeno		X			X
011706: Coloración cutánea	X			X	
011811: Peso	X				X

- ACTIVIDADES**
- Control de signos vitales.
 - Observar si hay signos de ictericia.
 - Poner el lactante en una termocuna.
 - Explicar a los familiares el procedimiento y cuidado de la fototerapia.
 - Aplicar parches para cubrir los ojos.
 - Cambiar la posición del neonato cada 4 horas o según corresponda.
 - Observar si hay signos de deshidratación.
 - Pesar a diario y registrar.

NANDA: 00032
NOC: 0403
NIC: 3300

Dominio 4: Actividad y Reposo **Clase 4:** Respuesta cardiovascular pulmonares
Etiqueta: 00032 **Dx:** Patrón respiratorio ineficaz

M
E
T
A
S

R/C: Patrón respiratorio anormal

E/P: Disnea, tiraje intercostal – retracción torácica



Dominio II: Salud fisiológica

ESCALA DE LIKERT
 Grave (1) Sustancial (2) Moderado (3) Leve (4) Ninguno (5)

INDICADORES	Antes		Después		
	1	2	3	4	5
040301: Frecuencia respiratoria		X			X
040303: Profundidad de la respiración		X		X	
040311: Retracción torácica		X		X	
040329: Expansión torácica asimétrica		X		X	

I
N
T
E
R
V
E
N
C
I
O
N
E
S

Clase E: Cardiopulmonar

Etiqueta 0403: Estado respiratorio: Ventilación



Campo 2: Fisiológico complejo

Clase K: Control respiratorio

Etiqueta 3300: Manejo de las vías aéreas.



- ACTIVIDADES**
- Control de las constante vitales
 - Colocar cánula nasal, como soporte de oxígeno.
 - Eliminar las secreciones fomentando la tos o mediante la succión.
 - Auscultar los sonidos respiratorios, observando las áreas de disminución o ausencia de ventilación y la presencia de sonido.
 - Administrar aire u oxigeno humidificados, según corresponda.
 - Regular la ingesta de líquidos para optimizar el equilibrio hídrico.
 - Vigilar el estado respiratorio y de oxigenación, según corresponda.

NANDA: 00105
NOC: 1020
NIC: 1056



Dominio 2: Nutrición **Clase 1:** Ingestión
Etiqueta 00105 **Dx:** Interrupción de la lactancia materna

R/C: Prematuridad

E/P: Interrupción del proceso de lactancia materna debido a la incapacidad para succionar + sonda orogastrica

M
E
T
A
S

DOMINIO II: Salud fisiológica

ESCALA DE LIKERT

INDICADORES	Antes		Después		
	1	2	3	4	5
102005 Relación peso/talla		X		X	
102021 Ingestión por sonda de alimentos	X				X
102022 Administración IV de líquidos	X				X
102023 Administración parenteral	X				X

Clase K: Diagnostico nutricional

I
N
T
E
R
V
E
N
C
I
O
N
E
S

Etiqueta 1020: Estado nutricional del lactante

- ACTIVIDADES**
- Control de signos vitales
 - Elevar el cabecero de la termocuna de 30 a 45° durante la alimentación.
 - Confirmar la colocación de la sonda.
 - Al finalizar la alimentación, esperar 30 – 60 minutos antes de colocar al paciente en decúbito supino.
 - Mantener en un buen ambiente la alimentación enteral.
 - Desechar los recipientes de alimentación enteral y los equipos de administración cada 24 horas.
 - Controlar el peso como mínimo tres veces por semanas.
 - Preparar al familiar para la alimentación con formula.

Campo: Fisiológico básico

Clase D: Apoyo nutricional

Etiqueta 1056: Alimentación enteral por sonda

NANDA: 00004
NOC: 0702
NIC: 6540



Dominio II: Seguridad y protección **Clase I:** Infección
Etiqueta 00004 **Dx:** Riesgo de infección

M
E
T
A
S

I
N
T
E
R
V
E
N
C
I
O
N
E
S

R/C: Enfermedad Autoinmune

E/P:

DOMINIO II: Salud fisiológica

Clase H: Respuesta Inmune

Etiqueta 0702: Estado Inmune

Campo: Seguridad

Clase V: Control de riesgo

Clase 6540: Control de infecciones

ESCALA DE LIKERT

INDICADORES	Antes		Después		
	1	2	3	4	5
0702021 Infecciones recurrentes	X			X	
070203 Estado gastrointestinal			X	X	
070205 Estado genitourinario			X		X
070207 Temperatura corporal	X				X
070208 Integridad cutánea		X		X	
070214 Recuento absoluto leucocitario	X			X	

ACTIVIDADES

- Rotar los sitios de las vías IV periféricas o centrales, de acuerdo a los protocolos.
- Garantizar una manipulación aséptica de todas las vías IV (lavado de manos)
- Administrar un tratamiento antibiótico cuando sea adecuado.
- Aplicar las precauciones de aislamiento designadas que sean apropiadas.
- Fomentar a la madre una ingesta nutricional adecuada.
- Limpiar el ambiente adecuadamente después de cada uso por la parte de los pacientes.

2.7 INDICACIÓN DE LAS RAZONES CIENTÍFICAS DE LAS ACCIONES DE SALUD, CONSIDERANDO VALORES NORMALES.

Relaciono el siguiente estudio de caso clínico realizado en prematuro de 34 semanas de gestación con diagnóstico de hiperbilirrubinemia fisiológica con la teorizante de Entorno/paciente de Florence Nightingale. Debido a que su teoría se enfoca especialmente en el cuidado directo y al entorno que rodea al paciente (ventilación, iluminación, temperatura, alimentación e higiene).

Logrando así su eficacia a la hora de aplicar las intervenciones de enfermería (administración de medicamentos, alimentación, aseo y cuidado diario). De esta manera, se conseguirá una adecuada y satisfactoria recuperación durante la estancia hospitalaria del neonato.

2.8 SEGUIMIENTO.

Seguimiento 1.

Neonato fue ingresado el 23 de marzo del 2021 con diagnóstico de hiperbilirrubinemia, pesando 1900 gramos y con presenta taquipnea, escleróticas amarillas e ictericia neonatal.

Se encuentra en incubadora con estricta monitorización de constantes vitales cada 2 horas:

- **Presión arterial:** 68/45mmHg.
- **Frecuencia cardiaca:** 135lxmin.
- **Frecuencia respiratoria:** 70rxmim.
- **Temperatura:** 36,9°C
- **Saturación de oxígeno:** 89%.

Medico indica realizar exámenes de laboratorio donde se comprueba ictericia fisiológica debido a los valores de bilirrubina total 15.2mg/dl.

Se procede a colocación de sonda orogastrica para alimentación, debido al débil reflejo de succión. Al igual que se canaliza vía periférica y se coloca lámpara fototerapia y protección ocular.

Seguimiento 2

Paciente con peso de 1900gr y talla de 40cm diagnosticado con ictericia neonatal debido a la inmadurez hepática y valores elevados de bilirrubina. Se encuentra con lámpara fototerapia más protección ocular.

Por el momento, médico ordena empezar con la alimentación con lactancia materna a través de la sonda orogastrica. Se empieza con 8cc a tolerancia cada 3 horas bajo vigilancia médica.

Se realiza administración de medicamentos al neonato, los cuales se registraran en el Kardex.

- Cloruro de sodio 0,9% 1.000ml pasar 46ml/H.
- Dextrosa 5% 1000ml más Soletrol NA 10ml mas Soletrol K 20ml, pasar 12ml/Horas.
- Ampicilina 10mg IV C/6horas.
- Dexametasona 2gr IV C/24horas.
- Paracetamol IV 1g PRN.

Se aplican los siguientes cuidados de enfermería

- Control de signos vitales, en especial, la situación de oxígeno.
- Mantener la incubadora neonatal en una temperatura adecuada para el lactante.
- Vigilar el oxígeno de la cánula nasal, y dependiendo de la evolución del neonato, aumentar o disminuir Lt/min.
- Pesar al paciente en horario matutino y nocturno.
- Limpieza y cuidado del cordón umbilical, aplicando la asepsia y antisepsia.
- Vigilar posibles infecciones asociadas a la vía periférica.
- Realizar higiene y cambio de pañal las veces que sea necesarias.
- Control de balance hídrico: **INGRESOS** (sonda orogastrica, nutrición parenteral y diluciones) y **EGRESOS** (sonda orogastrica, emesis, diuresis y heces).
- Administración de leche materna exclusiva por sonda orogastrica, cada 3 horas.
- Brindar confort al paciente y al familiar.

Seguimiento 3.

Al tercer día de evolución, neonato permanece en incubadora con lámpara fototerapia y protección ocular y control de signos vitales cada 3 horas. Se administra medicación prescrita por el medico:

- Cloruro de sodio 0,9% 1.000ml pasar 46ml/H.
- Dextrosa 5% 1000ml + Soletrol NA 10ml + Soletrol K 20ml, pasar 12ml/Horas.
- Ampicilina 10mg IV C/6horas.
- Dexametasona 2gr IV C/24horas.
- Paracetamol IV 1g PRN.

Se aplican las medidas generales de la ictericia neonatal:

- Monitorización de constantes vitales cada 3 horas.
- Realizar fototerapia con protector ocular, para proteger de la retina.
- Realizar cambios de posición cada 2 horas, para así garantizar la exposición de la luz.
- Vigilar signos de deshidratación: piel seca, llanto sin lágrima, fontanelas deprimidas, signo de pliegue.
- Realizar biometría hemática completa y observación seriados de bilirrubinas.
- Evaluar características de la orina: cantidad y color mediante balance hídrico.

Se realizar exámenes de laboratorio, para ver los valores de la bilirrubina total en el paciente.

Seguimiento 4

Quinto día de hospitalización, paciente permanece en incubadora neonatal, pero medico decide retirar cánula nasal al comprobar que el neonato ya puede respirar sin dificultades. De inmediato, se realiza la lactancia materna mediante el apego precoz madre – bebé.

Neonato no presenta dificultades a la hora de succionar y deglutir. Ha ganado peso y no se evidenció ninguna alteración en el balance hídrico durante el

transcurso de la semana y se retiró sonda vesical hace aproximadamente 2 días atrás.

Madre se muestra muy contenta al dar de lactar a su bebé por primera vez. Sin embargo, la ictericia medida en la escala Kramer pasó de NIVEL V a NIVEL I con un valor de bilirrubina total 6mg/dl en biometría hemática completa y tampoco se evidenciaron alteraciones en los demás resultados.

Lo que quiere decir, que el tratamiento con lámpara fototerapia aplicado aproximadamente casi en una semana ha dado resultados positivos, al igual que el tratamiento farmacológico.

Se realizan los cuidados de enfermería:

- Monitorizando sus constantes vitales cada tres horas.
- Administración de medicamentos.
- Alimentación con lactancia materna exclusiva.
- Aseo diario y cambio de sábanas en incubadora.
- Apego precoz cada que el bebé esté inquieto.
- Limpieza de cordón umbilical.

Seguimiento 5

Neonato que fue ingresado el 23 de marzo del 2021 al área de la unidad de cuidados intensivos neonatal con diagnóstico de hiperbilirrubinemia, pesando 1900 gramos y con presenta taquipnea, escleróticas amarillas e ictericia neonatal. Ha evolucionado favorablemente durante el transcurso de la semana y se encuentra en óptimas condiciones.

Motivo por cual, en horas de la tarde fue dado de alta en compañía de su madre y familiares. Se le educa mediante una charla acerca de los cuidados del cordón umbilical, la nutrición y los controles médicos que debe tener en el centro de salud.

2.9 OBSERVACIONES.

Prematuro de 68 días de gestación con diagnóstico de hiperbilirrubinemia fisiológica se observó que durante todo el proceso de su hospitalización:

- Tuvo una favorable recuperación gracias a los antibióticos, seguimiento y a los cuidados de enfermería que se brindó en todo momento.
- Paciente se encuentra hemodinamicamente estable, activo, reactivo a estímulos y con signos vitales en parámetros normales.
- No hubo complicaciones durante su hospitalización.
- Paciente logró ganar el peso adecuado.
- La ictericia casi ha desaparecido en su totalidad, motivo por cual, no hay necesidad de que paciente continúe hospitalizado.
- Se realiza charla educativa acerca de los cuidados que debe proporcionarle a su bebé y los controles que debe tener en el centro de salud.

CONCLUSIONES

Durante el proceso de indagación y seguimiento a mi estudio de caso clínico realizado en neonato de 68 días con cuadro clínico de déficit de peso (1900gr) taquipnea, piel y escleróticas amarillas. Puedo concluir mencionando que de acuerdo a la sintomatología que se evidenció durante el examen físico y en los exámenes de laboratorios, se trató con un caso de hiperbilirrubinemia fisiológica.

Motivo por cual, se procedió de inmediato a elaborar el proceso de atención de enfermería con ayuda de las taxonomías Nanda, Nic y Noc, logrando así una satisfactoria recuperación, centrándonos en la administración de medicamentos, la fototerapia y la alimentación.

También se cumplieron con los objetivos propuesto en este estudio. Dado a que se lograron identificar los patrones disfuncionales de seguridad / protección, actividad / reposo y nutrición / metabólico. Obteniendo mejoría alrededor de una semana que el paciente fue hospitalizado, logrando conseguir los objetivos establecidos, metas propuestas y resultados esperados en este estudio de caso clínico.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Barrera, L. I. (2016). Ictericia neonatal -hiperbilirrubinemia indirecta. Bogota: Unidad de Recién Nacidos, Clínica Colombia,.
- Biarge, M. (2015). Hiperbilirrubinemia en el recién nacido a término. . London.
- CEDEÑO, L. (2018). *PREVALENCIA DE ICTERICIA NEONATAL EN PACIENTES A TERMINO*. Universidad de Guayaquil, Departamento de medicina. Guayaquil: Editorial Universitaria de Guayaquil. Recuperado el 01 de 05 de 2018
- DAVID, L. (2019). (Servicio de Pediatría. Hospital Severo Ochoa) . MADRID: CAMPUS SEGOVIA.
- Durán, G. &. (2015). Las causas de ictericia neonatal son múltiples. Bogota: COLOMBIAPUBLICS.
- Gallardo, G. (2014). *Pediatría General* . Madrid: Hospital Universitario La Paz.
- Gallegos, A., Rodríguez, I., & Moya, G. (2018). Prevalencia y factores de riesgo para hiperbilirrubinemia indirecta neonatal en un hospital universitario. *Revista Medica Universitaria*, 227-230.
- González, J., Benavent, M., & Mayor, S. (2017). Diferencias estacionales en la ictericia neonatal. *Revista Pediatría y Obstetrica*, 45(IV), 403-409.
- GPC. (2019). Diagnóstico y Tratamiento de la Ictericia Neonatal. *Guía de Práctica Clínica: Guía de Referencia Rápida*. Obtenido de <http://imss.gob.mx/profesionales-salud/gpc>
- Mayo Clinic. (17 de Marzo de 2021). Ictericia Neonatal. *Mayo Clinic Healthy Living*, 1-5.
- Omeñaca Teres F, C. M. (2008). Enfermedad hemolítica del recién nacido. España: Asociación Española de Pediatría.

PACHECO, W. (2018). *CARACTERIZACIÓN DE LA ICTERICIA NEONATAL POR SUBGRUPOS EN EL HOSPITAL PABLO ARTURO SUÁREZ DE LA CIUDAD DE QUITO EN EL AÑO 2017*. PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR, Facultad de Medicina. Quito-Ecuador: Editorial Universitaria Central de Ecuador.

Packard, L. (2020). Hiperbilirrubinemia e ictericia. STANFORD : STANFORD CHILDREN'S HEALTH.

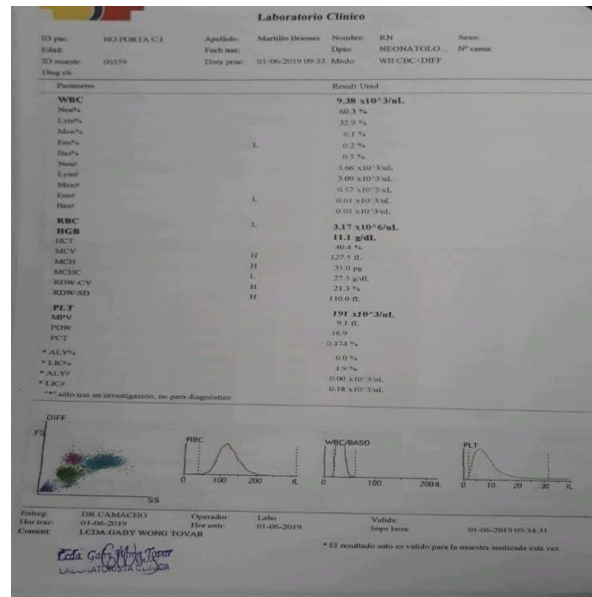
Prada, D. E. (2015). Neonatal hyperbilirubinemia. LA PAZ: Hospital del Niño "Ovidio Aliaga Uría.

Rodríguez Miguélez JM, F. A. (2018). Ictericia neonatal. Sociedad Española de Neonatología.

Teres, O., & Gallardo, G. (2019). ICTERICIA NEONATAL. *Revista Pediátrica Integral*, XVIII(06), 367-374.

Vera, M. (17 de Agosto de 2018). Prevalencia de ictericia neonatal y factores asociados en recién nacidos a término. *Revista Médica de Panacea*, 2-4.

ANEXOS



ANEXOS 1. RESULTADOS DE EXAMENES DE LABORATORIO



ANEXOS 2. CUIDADOS DIRECTOS AL PACIENTE DURANTE LA FOTOTERAPIA