



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ENFERMERÍA

**DIMENSIÓN PRÁCTICA DEL EXAMEN COMPLEXIVO PREVIO A LA
OBTENCIÓN DEL GRADO ACADÉMICO DE LICENCIADO EN
ENFERMERÍA**

TEMA PROPUESTO DE CASO CLÍNICO:

**Desarrollo del proceso de atención de enfermería en paciente con ictericia
por incompatibilidad o-a en el Hospital General Guasmo Sur**

AUTOR:

José Oswaldo Terán León

TUTORA:

LCDA. Martin ESTÉVEZ LIZETTE

BABAHOYO-LOS RÍOS-ECUADOR

2019 - 2020

ÍNDICE

DEDICATORIA	3
AGRADECIMIENTO	4
INTRODUCCIÓN	8
I. MARCO TEÓRICO.....	9
1.1. JUSTIFICACIÓN	20
1.2. OBJETIVOS.....	21
1.2.1. OBJETIVO GENERAL.....	21
1.2.2. OBJETIVO ESPECÍFICOS	21
1.3. DATOS GENERALES.....	22
II. METODOLOGÍA DEL DIAGNOSTICO	23
2.1. ANÁLISIS DEL MOTIVO DE CONSULTA Y ANTECEDENTES.....	23
2.2 Principales datos clínicos que refiere el paciente sobre la enfermedad actual (anamnesis).....	23
2.3. EXAMEN FÍSICO (exploración clínica)	24
2.4. Información de exámenes complementarios realizados.....	27
2.5. Formulación del diagnóstico presuntivo, diferencial y definitivo.....	29
2.6. Análisis y descripción de las conductas que determinan el origen del problema y de los procedimientos a realizar.	31
2.7. Indicación de las razones científicas de las acciones de salud, considerando valores normales.....	32
2.8. Seguimiento.....	32
2.9. Observaciones.....	34
CONCLUSIONES	35
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	36

DEDICATORIA

Este caso va dedicado a:

A Dios porque ha estado conmigo en cada paso que doy, cuidándome y dándome fortaleza para continuar.

A mis padres, Oswaldo y Mireya quienes a lo largo de mi vida han velado por mi bienestar y educación siendo mi apoyo en todo momento; depositando su entera confianza en cada reto que se me presentaba sin dudar ni un solo momento en mi inteligencia y capacidad. Y es por ellos que soy lo que soy ahora, Los amo con mi vida.

A mis hermanos Yuli y Russell, a mi sobrina Dasabeth y a mi cuñado Cesar por su cariño y apoyo incondicional, durante toda la carrera, por estar conmigo en todo momento gracias.

A todos mis amigos que me ayudaron en momentos difíciles y por la amistad y cariño brindados durante todos los años de estudio de la carrera.

José Oswaldo Terán León

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi gratitud a DIOS, quien con su bendición llena siempre mi vida y a toda mi familia por estar siempre presentes.

A mis padres y familiares y amigos por su apoyo incondicional brindado en todo momento en esta etapa importante de mi vida para alcanzar una meta más en vida y enorgullecer con lo que he logrado en hasta ahora.

De manera muy especial a mi Tutora la Lic. Lisette Martin por guiarme en la elaboración del caso clínico, nuestros Docentes de la facultad de ciencias de la salud de la Universidad Técnica de Babahoyo por su generosidad en la transmisión de sus conocimientos, por la confianza depositada en nosotros como estudiantes; por su gran apoyo y motivación para la culminación de nuestros estudios superiores, por su apoyo ofrecido en este trabajo, por habernos llevado paso a paso en el aprendizaje durante todo el tiempo de la carrera y que termina con la obtención de este Título Universitario.

José Oswaldo Terán León

TEMA PROPUESTO DE CASO CLÍNICO:

DESARROLLO DEL PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN
PACIENTE CON ICTERICIA POR INCOMPATIBILIDAD O-A EN EL HOSPITAL
GENERAL GUASMO SUR

RESUMEN

La ictericia en los recién nacidos se evidencia cuando el nivel de bilirrubina en sangre sobrepasa el rango normal alcanzando una cifra de 5mg/dL. La bilirrubina es un compuesto amarillo producto de la descomposición de los glóbulos rojos que alcanzan su vida útil. La enfermedad hemolítica del recién nacido por incompatibilidad ABO (EHRN-ABO) es la más frecuente de todas las incompatibilidades de grupo sanguíneo entre la madre y el recién nacido. Ocurre cuando el grupo sanguíneo de la madre es O y el del recién nacido es A o B.

En la enfermedad hemolítica del recién nacido: los glóbulos rojos se destruyen rápidamente y se produce una anemia por la presencia de anticuerpos maternos dirigidos contra antígenos presentes en los glóbulos rojos fetales.

El presente caso de estudio tiene como finalidad desarrollar un proceso de atención de enfermería en nuestro recién nacido que ingresa al área por presentar cuadro clínico de incompatibilidad ABO. Durante su estadía en la sala nuestro paciente se ajusta a los cuidados de enfermería tales como: control de signos vitales, peso diario, colocación de antifaz permanente, colocación de protección genital, cambios de posición cada 3 - 4 horas para exponer todas las zonas del cuerpo a la luz, entre otros. Además de tratamiento terapéutico todo esto permitió que nuestro recién nacido evolucionara favorablemente y fue dado de alta en un lapso de cuatro días desde su hospitalización en óptimas condiciones clínicas.

Palabras claves: incompatibilidad, ictericia, hemolisis, bilirrubina y plan de cuidados.

ABSTRACT

Jaundice in newborns is evidenced when the level of bilirubin in the blood exceeds the normal range reaching a figure of 5mg / dL. Bilirubin is a yellow compound resulting from the breakdown of red blood cells that reach their shelf life. Hemolytic disease of the newborn by ABO incompatibility (EHRN-ABO) is the most common of all blood group incompatibilities between the mother and the newborn. It occurs when the mother's blood group is O and that of the newborn is A or B.

In hemolytic disease of the newborn: red blood cells are rapidly destroyed and anemia is caused by the presence of maternal antibodies directed against antigens present in the fetal red blood cells.

The purpose of this case study is to develop a nursing care process in our newborn that enters the area due to presenting ABO incompatibility clinical picture. During his stay in the ward, our patient adjusts to nursing care such as: control of vital signs, daily weight, permanent eye mask placement, genital protection placement, changes of position every 3-4 hours to expose all areas of the body to light, among others. In addition to therapeutic treatment, all this allowed our newborn to evolve favorably and was discharged within four days of hospitalization in optimal clinical conditions.

Keywords: incompatibility, jaundice, hemolysis, bilirubin and care plan.

INTRODUCCIÓN

La ictericia por Incompatibilidad ABO es ocasionada por la interacción entre los anticuerpos maternos anti-A o anti-B de una madre con grupo O, con los eritrocitos A o B del recién nacido. Se estima que el 20% de todos los embarazos se asocian con incompatibilidad ABO, pero la frecuencia de enfermedad hemolítica grave es muy baja. Los anticuerpos anti-A y anti-B se encuentran normalmente en el suero de las madres del grupo O, A y B, pero la enfermedad hemolítica está virtualmente limitada a los niños A o B de madres de grupo O. Estos anticuerpos pueden ser de tipo IgA, IgM o IgG, pero sólo los anticuerpos IgG atraviesan la placenta y son los responsables de la producción de la enfermedad. La enfermedad hemolítica tiende a ocurrir en hijos de mujeres con niveles elevados de IgG anti-A y anti-B. (Kartzow, Argoti, Orozco, & López, 1996)

Los eritrocitos del recién nacidos tienen menos sitios antigénicos A y B este hecho sería el responsable de la prueba de Coombs débilmente positiva o negativa en niños con enfermedad hemolítica ABO. (Kartzow, Argoti, Orozco, & López, 1996)

El diagnóstico de la enfermedad hemolítica ABO es sugerido por la aparición de ictericia en las primeras 24 horas, hijo A o B de una madre O, hiperbilirrubinemia indirecta y un elevado número de esferocitos en la sangre. (Kartzow, Argoti, Orozco, & López, 1996).

Uno de los tratamientos más frecuentes en estos casos es la fototerapia que consiste en exponer al recién nacido semi desnudo utilizando protección ocular y genital a una luz fluorescente. La cual facilita la descomposición de forma química de la bilirrubina en una sustancia que el cuerpo pueda eliminar a través de la diuresis y las deposiciones.

I. MARCO TEÓRICO

ICTERICIA POR INCOMPATIBILIDAD POR GRUPO (ABO)

Considerada en la actualidad la patología con más incidencia de morbimortalidad en los recién nacidos, esto debido a las complicaciones que repercute en el organismo. En el área de neonatología del hospital general del Guasmo sur se evidencia que de un total de 260 niños atendidos anualmente 100 presentan la antes mencionada patología en el peor de los casos una de sus complicaciones.

Es la enfermedad hemolítica más frecuente. Es una enfermedad inmunológica auto inmunitaria, la cual la vida del eritrocito está acortada como resultado de la acción de anticuerpos maternos que pasaron a través de la placenta y que son específicos contra antígenos de origen paterno presentes en las células rojas del recién nacido.

Los grupos sanguíneos están determinados por la presencia o no de ciertos productos en la superficie de los glóbulos rojos. Estos productos tienen propiedades antigénicas de manera que inducen una respuesta inmunológica frente a ellos si se introducen en la sangre de una persona que no los tienen. Las dos clasificaciones más importantes para describir grupos sanguíneos en humanos son los antígenos (el sistema ABO) y el factor RH.

La enfermedad hemolítica del recién nacido por incompatibilidad ABO (EHRN-ABO) es la más frecuente de todas las incompatibilidades de grupo sanguíneo entre la madre y el recién nacido. Ocurre cuando el grupo sanguíneo de la madre es O y el del recién nacido es A o B. (Villegas, 2017).

Recientemente se está observando un incremento notable en el número de casos debido a la inmigración. Hoy en día el interés se centra en la mejora de

las medidas preventivas y en la atención de los casos residuales en centros de referencia para su mejor manejo y tratamiento.

La enfermedad hemolítica ABO del feto y el recién nacido es una patología inmunológica producida por isoanticuerpos. Estos anticuerpos (anti-A y anti-B) son naturales y están presentes en el suero de casi todas las personas del grupo O; su presencia se produce naturalmente, por estimulación con sustancias contenidas en alimentos o bacterias; esto explicaría la posibilidad de que el primer hijo (grupo A o B) estuviera afectado. La enfermedad hemolítica ABO tiende a ocurrir en madres con altos niveles de anticuerpos (IgG), únicos capaces de atravesar la placenta, pero su determinación directa es difícil. Tanto la prueba de Coombs cuanto la detección de anticuerpos por otros métodos tienen escaso valor predictivo para la hemólisis. (Omeñaca Terés, de la Camara Mendizábal, & Valverde Nuñez, 2014)

La tendencia actual a dar el alta hospitalaria precoz por razones médicas, sociales y económicas, ha incrementado la morbilidad en recién nacidos de término debido al desarrollo de enfermedades que, dada la brevedad de la internación conjunta, no logran ser identificadas de manera oportuna. Se ha demostrado que los recién nacidos cuya alta hospitalaria se otorga antes de las 72 h del parto presentan un riesgo de readmisión mayor, comparado con los que se externan después, y la ictericia es la causa comunicada más frecuente de readmisión en el período neonatal precoz. A esto se agrega el hecho de que un número elevado de recién nacidos (>10%) no serían controlados después del tercer día de vida. Por otra parte, un estudio mostró que el 0,36% de los recién nacidos sanos de término con ictericia leve y alta después de las 72 h de vida, también pueden desarrollar hiperbilirrubinemia moderada y grave. (Covas, y otros, 2009)

Antígenos y anticuerpos del sistema sanguíneo ABO

Grupo	Subgrupo	Antígenos sobre los eritrocitos	Anticuerpos (aglutininas en el suero)
O	—	NINGUNO	Anti-A, Anti-A1, Anti-B, Anti-Abb
A	A 1 A 2	A + A1 A	Anti-B
B	—	B	Anti-A. Se ha aceptado que valores de 20 mg/dL o mayores resultaban neurotóxicos para neonatos a término y sanos, sin embargo recientes revisiones han sugerido que los valores de 25 mg/dL serían los nocivos para este grupo de pacientes
AB	A1B A2B	A + A1 + B A + B	Ninguno

A Normalmente los eritrocitos tienen el antígeno H, pero la cantidad de H está influenciada por el grupo ABO: las células O tienen la mayor cantidad de H y los eritrocitos A1B la menor cantidad.

B Inseparable.

C Anti-A1 en 1 a 8 % de las personas A2 y en 22 a 35 % de las personas A2B.

Conflictos ABO

A, B, AB y O son los 4 principales tipos de sangre. Los tipos se basan en pequeñas sustancias (moléculas) en la superficie de las células sanguíneas.

Cuando las personas que tienen un tipo de sangre reciben sangre de alguien con un tipo de sangre diferente, esto puede provocar una reacción del sistema inmunitario. A esto se le denomina incompatibilidad ABO.

Los diferentes tipos de sangre son:

Tipo A

Tipo B

Tipo AB

Tipo O

Las personas que tienen un tipo de sangre pueden formar proteínas (anticuerpos) que hacen que el sistema inmunitario reaccione contra uno o más de los otros tipos de sangre.

El hecho de estar expuesto a otro tipo de sangre puede causar una reacción. Esto es importante cuando alguien necesita recibir sangre (transfusión) o un trasplante de órgano. Los tipos de sangre deben ser compatibles para evitar una reacción por la incompatibilidad ABO.

Por ejemplo:

Las personas con tipo de sangre A reaccionarán contra el tipo de sangre B o AB.

Las personas con tipo de sangre B reaccionarán contra el tipo de sangre A o AB.

Las personas con tipo de sangre O reaccionarán contra los tipos de sangre A, B o AB.

Las personas con tipo de sangre AB no reaccionarán contra los tipos de sangre A, B, AB o el tipo O

El tipo de sangre O no ocasiona una respuesta inmunitaria cuando la reciben personas con tipo de sangre A, B o AB. Esta es la razón por la cual las células sanguíneas tipo O se les pueden dar a personas de cualquier tipo de sangre. A las personas con tipo de sangre O se las llama donantes universales. Sin embargo, las personas con este tipo de sangre solo pueden recibir sangre tipo O.

Las transfusiones tanto de plasma como de sangre se deben cotejar para evitar una reacción inmunitaria. Antes de que cualquier persona reciba sangre, tanto la sangre como la persona que la recibe se evalúan cuidadosamente para evitar una reacción. Una reacción, por lo regular, se presenta debido a un error de escritura que hace que alguien reciba sangre incompatible.

La incompatibilidad ABO, se produce cuando una madre O+ tiene un hijo A o B. La Inmunoglobulina G anti-A o anti-B, que se encuentra en el suero de la madre O puede cruzar la placenta y unirse a los hematíes fetales o del recién nacido.

La manifestación principal de la incompatibilidad ABO es la ictericia. Suele presentarse en las primeras 24 horas de vida. Si no es tratada, puede ocasionar kernícterus y muerte. Cerca del 10 a 20% de neonatos con incompatibilidad ABO 10 presentarán ictericia importante, sin embargo, es posible que en todos los niños se produzca cierto grado de lisis eritrocitaria, de diferente intensidad según el grado de sensibilización.

ETIOLOGÍA

Los mecanismos que determinan hiperbilirrubinemia patológica del neonato se basan en tres principios: aumento de la producción, disminución patológica de la eliminación e incremento de la reabsorción de bilirrubina.

La producción excesiva de bilirrubina es una condición que se encuentra comúnmente en: la enfermedad hemolítica del recién nacido como la más frecuente, seguida de otras patologías importantes como: anemias hemolíticas hereditarias (esferocitocis hereditaria), sangre localizada en el espacio extravascular, policitemia y el incremento de la circulación enterohepática. La enfermedad hemolítica del recién nacido es causada por la isoimmunización Rh, la isoimmunización ABO, o la isoimmunización por otros grupos o subgrupos sanguíneos.

INCIDENCIA

La incompatibilidad ABO se presenta aproximadamente en el 12% de los embarazos, aunque solo en un 3% hay evidencia de sensibilidad fetal (Prueba de Coombs un directa positiva) y en menos de 1% hay hemolisis significativa. La mitad de los casos ocurren en el primer hijo y es más frecuente en niñas que en niños.

Se realizó un estudio en el servicio de neonatología de la fundación medica del sur en la ciudad de México en el año 2005 –2007, donde se evaluaron los grupos sanguíneos ABO/Rh y la prueba de Coombs directa positiva en 5007 recién nacidos, en donde la positiva se documentó en 181 neonatos (3.6%). Los casos del grupo sanguíneo A, B o AB, mostraron mayor riesgo de tener Prueba de Coombs directa positiva que los del grupo O. La positividad se presentó en 3.5% de los neonatos Rh positivo y en 1.9% de los Rh negativo. En términos generales, para la población el grupo sanguíneo O se encuentra en frecuencias mayores a 55%, seguido del Grupo A (20-35%), Universidad de Cuenca²⁵el grupo B con 10-15% y el AB en menos de 5%. El Rh D está presente en más de 97% de la población, mientras que el Rh D negativo²³se encuentra entre 0 a 3% La inclusión de la prueba de Coombs en el tamizaje neonatal permite la intervención temprana con fototerapia profiláctica o la predicción del rebote de la hiperbilirrubinemia posterior a la suspensión de la fototerapia. (Baptista, Hernández, Galindo, & Santamaría, 2009)

FISIOPATOLOGÍA

El pasaje placentario de anticuerpos maternos trae como consecuencia una reacción inmune a los antígenos A o B presentes en los eritrocitos fetales, lo que da lugar a la formación de microesferosis característicos.

Con el transcurso del tiempo este conduce a una hemolisis extravascular de los esferocitos en estado terminal. La hemolisis se compensa por la reticulocitosis y el acortamiento del ciclo celular, de manera que en estos neonatos los índices eritrocitario se encuentran dentro del rango normal la escasez de sitios antígenos A o B en los eritrocitos fetales y la fijación competitiva de los isoanticuerpos a muchos otros sitios antigénicos en otros tejidos podrían explicar la hemolisis leve observada a menudo y a la ausencia habitual de la enfermedad progresiva de los embarazos siguientes.

DIAGNOSTICO

CRITERIOS DIAGNÓSTICOS

Anamnesis

- Es importante indagar por antecedentes maternos y familiares
- Antecedentes de ictericia, casos de anemia en la familia.
- Antecedentes hereditarios.
- Antecedentes maternos de consumo de drogas como ceftriaxona, sulfamidas y otras durante el embarazo.
- Antecedentes de alguna infección materna como toxoplasmosis, rubéola, citomegalovirus.
- Antecedentes de isoinmunización.
- Antecedentes de parto complicado o prolongado: hematoma, trauma por fórceps, uso de oxitocina.
- durante su estancia en el área se valora la frecuencia y consistencia de sus diuresis y deposiciones, pues al estar bajo un procedimiento invasivo (fototerapia) altera al organismo, a su vez que juega un papel importante la tolerancia gástrica del recién nacido. para evidenciar la evolución del paciente.

Examen Clínico

La pigmentación icterica de las mucosas y de la piel, somnolencia, la inapetencia y el síndrome de intestino irritable suelen ser los primeros signos del cuadro clínico, que se evidencia después de unas horas de nacer.

Kramer confirma esta observación que se realizó desde hace más de 100 años por algunos investigadores y determina además que su aparición sigue, en general, una distribución céfalo-caudal de acuerdo al incremento de las bilirrubinas. Esta ictericia se observa primero en la cara y luego progresa en forma caudal hacia el tronco y las extremidades.



Zonas de Kramer

Zona 1	Ictericia de cabeza a cuello	< 5mg/dL
Zona 2	Ictericia hasta el ombligo	5 - 12 mg/ dL
Zona 3	Ictericia hasta las rodillas	8 - 16 mg/dL
Zona 4	Ictericia hasta los tobillos	10 - 18 mg/dL
Zona 5	Palmas y plantas	>15 mg/dL

TRATAMIENTO

FOTOTERAPIA.

La fototerapia es un tratamiento que consiste en exponer al recién nacido semi-desnudo utilizando protección ocular y genital a una luz fluorescente. La cual facilita la descomposición de forma química de la bilirrubina en una sustancia que el cuerpo pueda eliminar a través de la diuresis y las deposiciones.

TIPOS:

1. **Fototerapia simple continua:** la fototerapia permanece encendida las 24h del día.
2. **Fototerapia simple intermitente:** consiste en mantener al neonato durante 4h con la fototerapia encendida y 4h con ella apagada.
3. **Fototerapia intensiva doble o triple:** consiste en introducir dos o tres fototerapias respectivamente.

INDICACIONES DE LA FOTOTERAPIA

La administración de la fototerapia depende de las cifras de bilirrubina, pero también de la edad de vida, de la edad gestacional al nacer y del estado clínico del niño.

PROCEDIMIENTO

- La lámpara debe colocarse lo más cerca posible del recién nacido, a unos 30-40 cm y nunca a más de 50cm porque pierde su efecto.
- Desnudar al RN para mantener la máxima superficie corporal expuesta.
- Colocar gafas de fototerapia radiopacas a la medida de los ojos salvando las fosas nasales para evitar asfixias y evitar que se

presionen los párpados, se utilizan para que la luz excesiva no les provoque daños retinianos.

- Proteger el cordón umbilical por si se quiere conservar la vía para exanguinotransfusión.
- Proteger el pulsioxímetro de la luz con papel de aluminio para evitar resultados erróneos de medición.
- Evitar la presencia de objetos que puedan interferir en el óptimo rendimiento de la fototerapia.

CUIDADOS DE ENFERMERÍA

- Control de signos vitales cada 3 horas.
- Orientar a la madre la importancia de la lactancia materna a demanda o cada 3 horas durante este proceso.
- Interrumpir el menor tiempo posible la fototerapia durante la alimentación u otros procedimientos.
- Observar signos de deshidratación o hipocalcemia.
- Control de diuresis y observar las características de las deposiciones (más frecuentes y semilíquidas y verdosas) y de la orina (más oscura por llevar productos de degradación de la bilirrubina).
- Comprobar que la humedad de incubadora sea alta ya que el uso de la fototerapia aumenta las pérdidas insensibles del neonato.
- Regular la temperatura de la incubadora según sea necesario.
- Mínima manipulación.
- Realizar controles periódicos de los niveles de bilirrubina sérica según indicación médica.

- Apoyar a los padres, tranquilizarles y explicarles todo aquello que les pueda producir ansiedad
- Explicar a los padres la importancia y la continuidad del tratamiento, el fomento de la lactancia materna exclusiva, y completar el esquema de vacunación.
- Apagar la fototerapia y retirar el protector ocular para amamantar al niño, extracción de bilirrubina sérica y para estimulación visual-sensorial o limpieza de ojos.

1.1. JUSTIFICACIÓN

La enfermedad hemolítica del recién nacido por incompatibilidad ABO (EHRN-ABO) es la más frecuente de todas las incompatibilidades de grupo sanguíneo entre la madre y el recién nacido. Ocurre cuando el grupo sanguíneo de la madre es O y el del recién nacido es A o B. Considerada hace unas décadas una enfermedad frecuente y grave que influía considerablemente en la morbimortalidad perinatal, ha pasado a ser en la actualidad una patología de aparición ocasional cuya incidencia puede estimarse en uno por cada mil nacidos vivos. (Villegas, 2017)

La realización de este estudio de caso tuvo lugar en el Hospital General Guasmo Sur, en el área de neonatología de la Ciudad de Guayaquil, con una recién nacida, este estudio se considera pertinente pues se enfoca en una de las afecciones de mayor incidencia en los últimos años, además de aportar datos científicos y específicos para los futuros licenciados en enfermería mediante los cuales, determinar y conocer los diferentes factores potenciales que ponen en riesgo al neonato, aplicando el Proceso de Atención de Enfermería (PAE) de forma integral al recién nacido afectado.

1.2. OBJETIVOS.

1.2.1. OBJETIVO GENERAL

- Aplicar el Proceso de Atención de Enfermería en un recién nacido con ictericia debido a incompatibilidad ABO en el Hospital General Guasmo Sur.

1.2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✚ Determinar los signos y síntomas que presenta un recién nacido con ictericia
- ✚ Analizar los valores de los exámenes complementarios, bilirrubina en sangre que se evidencian en los neonatos con incompatibilidad ABO.
- ✚ Identificar posibles reacciones adversas u otras complicaciones que se pueden presentar en los recién nacidos durante el tratamiento con fototerapia.

1.3. DATOS GENERALES

- **Nombre:** NN/NN.
- **Edad:** 0 DÍAS.
- **Sexo:** Femenino
- **Lugar de nacimiento:** HGGG
- **Fecha de nacimiento:** 2019/02/05
- **Hora de nacimiento:** 18:29
- **Edad gestacional por FUM:** 39 semanas
- **Capurro:** 38 semanas
- **Tipo de parto:** Distócico
- **Grupo sanguíneo:** ARH+
- **Nacionalidad:** ecuatoriana.
- **Etnia:** Negra.
- **Fecha de ingreso:** 2019/02/05
- **Hora de ingreso:** 18:45

II. METODOLOGÍA DEL DIAGNOSTICO

2.1. ANÁLISIS DEL MOTIVO DE CONSULTA Y ANTECEDENTES

Recién nacido de sexo femenino a término de 39 semanas de gestación ingresa al área de unidad de cuidados intermedios neonatos (UCIM) del hospital general del Guasmo sur, presenta piel y mucosas de coloración icterica, además presenta inapetencia, somnolencia, previa a valoración médica, se prescribe el ingreso al área con diagnóstico de ictericia por incompatibilidad del factor ABO en zona Kramer (+++).

ANTECEDENTES PATOLÓGICOS FAMILIARES:

- Abuela materna diabética
- Abuela paterna hipertensa

2.2 Principales datos clínicos que refiere el paciente sobre la enfermedad actual (Anamnesis).

Recién nacida a término de 39 semanas de sexo femenino, producto de parto distócico, irritable, con apgar de 8, coloración icterica de piel y mucosas, peso de 2800 gramos, talla 49 cm, perímetro cefálico, 32cm y abdominal 29cm, se decide el ingreso al área.

Durante su estancia en el área se valora la frecuencia y consistencia de sus deposiciones, pues al estar bajo un procedimiento invasivo (fototerapia) altera al organismo, a su vez que juega un papel importante la tolerancia gástrica del recién nacido. Para evidenciar la evolución del paciente

2.3. EXAMEN FÍSICO (exploración clínica)

- ✓ **CABEZA:** monocefalica, fontanela normotensa
- ✓ **OJOS:** reactivos conjuntivas rosadas, escleroticas intensas amarillas
- ✓ **OÍDOS:** conducto auditivo externo
- ✓ **NARIZ:** fosas nasales permeables
- ✓ **BOCA:** mucosas orales secas
- ✓ **OROFARINGE:** normal
- ✓ **CUELLO:** móvil no adenopatías
- ✓ **TÓRAX:** simétrico, expansibilidad y elasticidad conservada
- ✓ **MAMAS:** simétricas pezón palpable
- ✓ **CORAZÓN:** rítmicos no se auscultan soplos
- ✓ **ABDOMEN:** suave, depresible, nudos hidroaereos presentes
- ✓ **R. LUMBAR:** normal
- ✓ **R. INGUINAL:** pulsos femorales presentes
- ✓ **GENITALES:** femenino normal
- ✓ **EXTREMIDADES:** tono y fuerza muscular conservados

✓ **PIEL Y FANERAS:** ictericia zona III, rast cutáneo en abdomen
turgencia y Elasticidad conservada.

✓ **MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS:**

Peso de 2800 gramos, talla 49 cm, perímetro cefálico, 32cm y abdominal 29cm.

Valoración de enfermería por patrones funcionales

1. Patrón Percepción y manejo del estado de salud:

Se evidencia que el estado de salud del neonato no es normal por tener su piel amarillenta, deshidratada presentar mucosas orales secas además de presentar somnolencia que es compatible con la anemia relacionada con hemolisis de hematíes.

2. Patrón Nutricional – Metabólico:

Su alimentación por lactancia materna se intensifica aumentando su frecuencia de alimentación con lactancia materna.

3. Patrón Eliminación:

Se ve afectado porque ante la fototerapia el paciente aumenta la diuresis y deposiciones para eliminar la bilirrubina en el recién nacido.

4. Patrón Actividad y ejercicio:

El neonato se muestra hipotónico hiporeflexico por tener elevado la bilirrubina.

5. Patrón Descanso y Sueño:

El RN se mantiene somnoliente dormía aproximadamente periodos de 3 horas, con sueño interrumpido debido a los procedimientos de enfermería y alimentación tardaba alrededor de 20 min para volver a conciliar el sueño.

6. Patrón Cognoscitivo – Perceptual:

Neonato se encuentra consiente, reactivo no ha perdido sensibilidad.

7. Patrón Auto percepción – Auto Concepto:

Se realiza diariamente limpieza y cuidados, gracias a cuidados del personal de enfermería.

La madre también refiere que su hija se está recuperando

8. Patrón Rol – Relaciones:

La madre refiere tener buena relación con el padre del niño que viven en casa propia, también refiere que vive con su madre y tienen buena relación.

9. Patrón Sexualidad y reproducción:

Debido a su edad es inactivo

10. Patrón Afrontamiento - Tolerancia al estrés:

El neonato se observa muy irritable, muestra poca adaptación debido a los procedimientos invasivos de enfermería pero se calma cuando esta la madre y se realiza apego materno.

11. Patrón Valores y Creencias:

La Madre y Padre refieren creer en Dios y la mayoría de domingos asisten a la iglesia.

Patrones Funcionales Alterados:

Patrón Nutricional – Metabólico.

Patrón Eliminación.

Patrón Actividad y ejercicio.

**2.4. Información de exámenes complementarios realizados.
EXÁMENES DE LABORATORIO**

FECHA	PARÁMETROS	RESULTADOS	VALORES DE REFERENCIA	DEFINICIÓN CONCEPTUAL
<u>QUÍMICA</u>				
05/02/2019	GLUCOSA BASAL	57.3 mg/dl	(40.00 – 90.00)	La bilirrubina es producto del catabolismo del grupo hemo- componente de proteínas como hemoglobina, mioglobina y citocromos. Pueden ser directas e indirectas.
	BILIRRUBINAS SÉRICAS			
	BILIRRUBINA TOTAL	6.320 mg/dl	(0.3 – 1.3mg/dl)	
	BILIRRUBINA DIRECTA	0.570 mg/dl	(0.1 – 0.4mg/dl)	
	BILIRRUBINA INDIRECTA	5.750 mg/dl	(0.2 – 0.9mg/dl)	
<u>HEMATOLOGÍA Y COAGULACIÓN</u>				
	<u>BIOMETRÍA HEMÁTICA</u>			Los glóbulos blancos (leucocitos) son las células encargadas de defender al organismo de las infecciones y ayudar a eliminar los residuos y desechos de los tejidos. Se producen y se almacenan en la médula ósea y salen a la sangre cuando el organismo los necesita. Los glóbulos rojos también llamados eritrocitos, tienen forma
	GLÓBULOS BLANCOS	*24.8 k/μL	(4.8 – 10.8)	
	LINFOCITOS	7.3 k/μL	(2.5 – 10.5)	
	LINFOCITOS	*29.2	(41.0 – 61.0)	
	MONOCITOS	2.4 k/μL	(0.0 – 3.5)	
	MONOCITOS	9.5	(0.0 – 10.0)	
	NEUTRÓFILOS	14.3 k/μL	(6.0 – 23.5)	
	NEUTRÓFILOS	57.7	(45.0 – 75.0)	
	EOSINOFILOS	0.7 k/μL	(0.0 – 2.0)	
	EOSIOFILOS	3.00	(0.00 – 5.00)	
	BASOFILOS	0.2 k/μL		
	BASOFILOS	0.6	(0.0– 2.0)	
	GLOBULOS ROJOS	3.9 M/μL	(4.1 – 6.7)	
	HEMOGLOBINA	13.2 g/dL	(15.0 – 22.0)	

HEMATOCRITO	*38.2	(44.0 – 66.0)	de disco aplanado con una ligera depresión en el centro. Los glóbulos rojos contienen hemoglobina, una proteína que transporta oxígeno. La sangre adquiere su color rojo intenso cuando la hemoglobina de los glóbulos rojos se carga oxígeno en los pulmones. A medida que la sangre circula por el cuerpo, la hemoglobina va liberando oxígeno a las distintas partes del cuerpo.
MCV	*101.7fL	(102.0 – 115.2)	
MCH	10.3pg	(15.1 – 17.0)	
MCHC	35.7g/dL	(28.8 – 36.0)	
RDW-SD	58.7fL		
RDW-CV	16.2		
VOLUMEN MEDIO PLAQUETARIO	10.9fL	(7.0 – 11.0)	
GRUPO SANGUÍNEO			

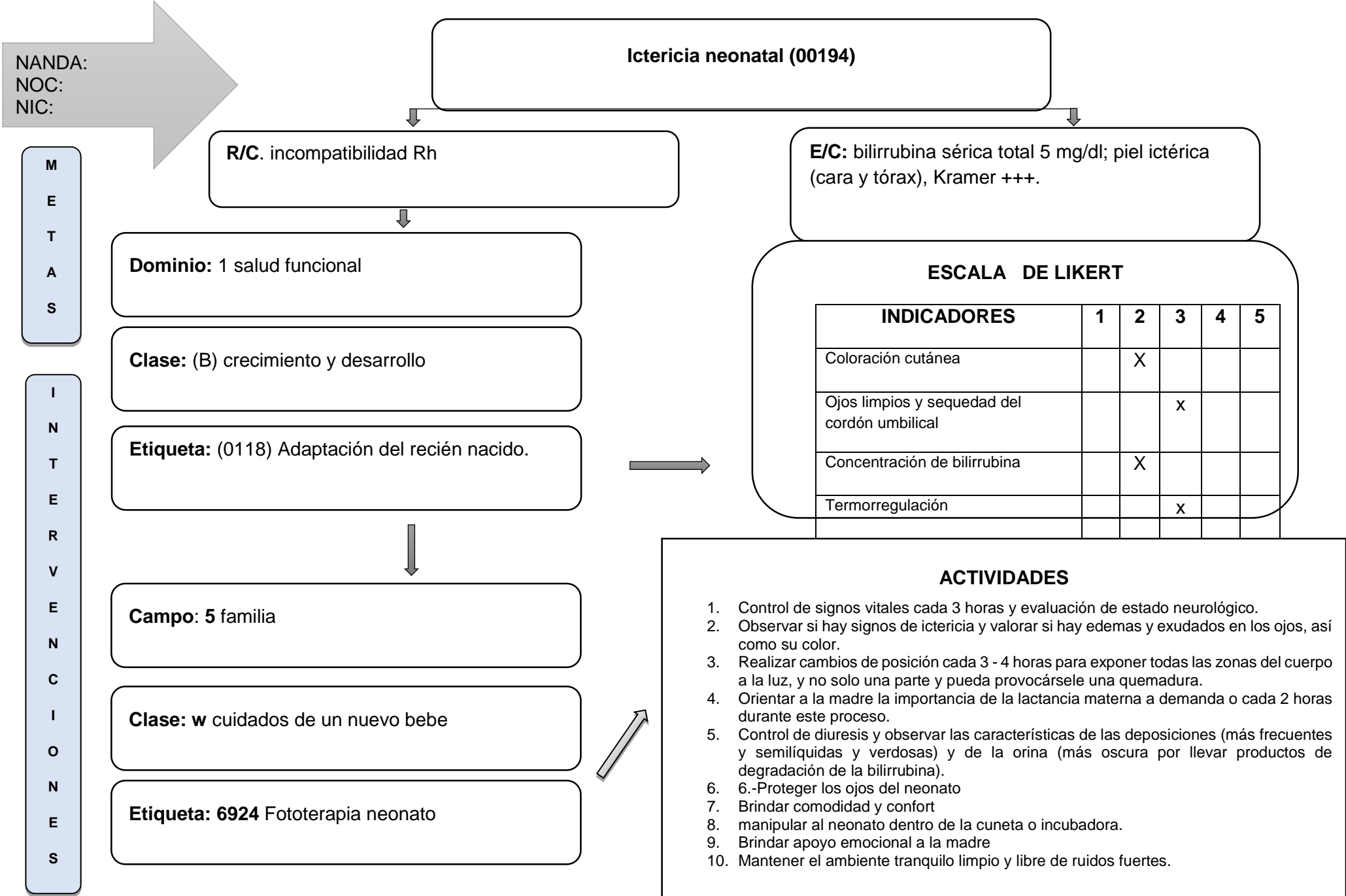
2.5. Formulación del diagnóstico presuntivo, diferencial y definitivo.

- ✓ **DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO:** ictericia patológica
- ✓ **DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL:** hiperbilirrubinemia neonatal
- ✓ **DIAGNÓSTICO DEFINITIVO:** ictericia por incompatibilidad del factor ABO
Kramer (+++)

Los cuidados de enfermería aplicados con nuestro recién nacido durante su estancia en la sala de cuidados intermedios fueron los siguientes:

- Control de signos vitales cada 3 horas.
- Interrumpir el menor tiempo posible la fototerapia durante la alimentación u otros procedimientos.
- Observar signos de deshidratación o hipocalcemia.
- Control de diuresis y observar las características de las deposiciones (más frecuentes y semilíquidas y verdosas) y de la orina (más oscura por llevar productos de degradación de la bilirrubina).
- Mínima manipulación.
- Realizar controles periódicos de los niveles de bilirrubina sérica según indicación médica.
- Explicar a los padres la importancia y la continuidad del tratamiento, el fomento de la lactancia materna exclusiva, y completar el esquema de vacunación.

2.6. Análisis y descripción de las conductas que determinan el origen del problema y de los procedimientos a realizar.



2.7. Indicación de las razones científicas de las acciones de salud, considerando valores normales.

Este estudio y plan de cuidados e intervenciones de enfermería es de la teoría de Callista Roy ya que ella se enfoca a promover las acciones que hagan posible la adaptación del ser humano en las 4 esferas, como en la salud y en la enfermedad, a través del cuerpo bajo el marco conceptual del modelo de adaptación de Roy, y a través del proceso enfermero, como herramienta metodológica para priorizar el cuidado del neonato y su pronta recuperación. Teoría de Callista Roy.

Mi plan de cuidados se fundamenta en el mejoramiento de su salud, son los cuidados directo al paciente ofreciendo una atención de calidad y calidez por ende se ajusta a los cuidados de Marjory Gordon. (Tomala, 2019)

2.8. Seguimiento.

Se hace el seguimiento adecuado al neonato durante las guardias desde que ingreso al área, donde se lleva el control de signos vitales, Control de deposiciones y diuresis cada 4 horas, Se realiza fototerapia prescrita por el medico durante 4 horas, El neonato se alimenta por pecho materno cada 3 horas. Al momento de ingreso se registraron los siguientes valores de bilirrubina

FECHA	PARÁMETROS	RESULTADOS	VALORES DE REFERENCIA
QUÍMICA			
05/02/2019	GLUCOSA BASAL	57.3 mg/dl	(40.00 – 90.00)
	BILIRRUBINAS SÉRICAS		
	BILIRRUBINA TOTAL	6.320 mg/dl	(0.3 – 1.3mg/dl)
	BILIRRUBINA DIRECTA	0.570 mg/dl	(0.1 – 0.4mg/dl)
	BILIRRUBINA INDIRECTA	5.750 mg/dl	(0.2 – 0.9mg/dl)

Luego de aplicar el tratamiento invasivo al segundo día de estar en el área estos fueron los valores que se obtuvieron

FECHA	PARÁMETROS	RESULTADOS	VALORES DE REFERENCIA
QUÍMICA			
06/02/2019	GLUCOSA BASAL	57.3 mg/dl	(40.00 – 90.00)
	BILIRRUBINAS SÉRICAS		
	BILIRRUBINA TOTAL	3.550 mg/dl	(0.3 – 1.3mg/dl)
	BILIRRUBINA DIRECTA	0.420 mg/dl	(0.1 – 0.4mg/dl)
	BILIRRUBINA INDIRECTA	3.130 mg/dl	(0.2 – 0.9mg/dl)

A partir del tercer día evoluciona favorablemente ante el tratamiento invasivo (Fototerapia) de igual se continua con la alimentación materna y cuidados de enfermería según indicación médica, encontrándose una disminución preponderante en la coloración de mucosas y piel, además en los valores de laboratorio (bilirrubina). Se impartió educación a la madre sobre los cuidados primordiales que se deben brindar al recién nacido.

Al cuarto y último de su estancia hospitalaria el neonato se encuentra con los siguientes valores por lo tanto el pediatra sugiere el alta médica.

FECHA	PARÁMETROS	RESULTADOS	VALORES DE REFERENCIA
QUÍMICA			
07/02/2019	GLUCOSA BASAL	57.3 mg/dl	(40.00 – 90.00)
	BILIRRUBINAS SÉRICAS		
	BILIRRUBINA TOTAL	1.510 mg/dl	(0.3 – 1.3mg/dl)
	BILIRRUBINA DIRECTA	0.210 mg/dl	(0.1 – 0.4mg/dl)
	BILIRRUBINA INDIRECTA	1.300 mg/dl	(0.2 – 0.9mg/dl)

2.9. Observaciones.

El neonato durante los días de haber estado en el área internado ha presentado mejoría debido al tratamiento mediante las fototerapias prescritas por el médico pediatra.

Se le explica a la Madre cuales son las ventajas y cuáles podrían ser los efectos adversos de las fototerapias como son la hiperpigmentacion, eritema y prurito.

La Madre estuvo en la aplicación de las fototerapias.

CONCLUSIONES

Teniendo que este caso se enfoca en una de las complicaciones de mayor auge en la actualidad con la finalidad de demostrar las características del neonato con ictericia por incompatibilidad ABO, sus riesgos y complicaciones se puede decir que en primera instancia lo más importante siempre es preservar la vida del paciente que ha sufrido una problemática de salud de esta categoría.

El manejo del recién nacido con complicaciones requiere del cuidado minucioso por parte de los profesionales de la salud tanto médicos como enfermeros, teniendo en cuenta que en nuestras manos se encuentra una vida por lo tanto se concluye este caso dando a conocer la importancia de capacitar al personal de salud en todas sus especialidades pero mucho más en enfermería por ser quienes están en contacto directo con el paciente sobre los cuidados prioritarios que se pueden brindar en este tipo de situaciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Baptista, G., Hernández, M., Galindo, D., & Santamaría, H. (2009). *Utilidad de la prueba directa de Coombs en el tamiz neonatal*. México: Bol Méd Hosp Infant México.
2. Covas, M. d., Medina, M. S., Ventura, S., Gamero, D., Giuliano, A., Esandi, M. E., & Alda, E. (2009). Enfermedad hemolítica por incompatibilidad ABO y desarrollo de ictericia grave en recién nacidos de término: factores predictivos precoces. 107(1),16-25. Obtenido de http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0325-00752009000100005&lng=es&tlng=es.
3. Kaide CG, Thompson LR. Transfusion therapy: blood and blood products. In: Roberts JR, Custalow CB, Thomsen TW, eds. *Roberts and Hedges' Clinical Procedures in Emergency Medicine and Acute Care*. 7th ed. Philadelphia, PA: Elsevier; 2019:chap 28.
4. Kaplan M, Wong RJ, Sibley E, Stevenson DK. Neonatal jaundice and liver diseases. In: Martin RJ, Fanaroff AA, Walsh MC, eds. *Fanaroff and Martin's Neonatal-Perinatal Medicine: Diseases of the Fetus and Infant*. 10th ed. Philadelphia, PA: Elsevier Saunders; 2015:chap 100.
5. Maheshwari A, Carlo WA. Digestive system disorders. In: Kliegman RM, Stanton BF, St. Geme JW, Schor NF, eds. *Nelson Textbook of Pediatrics*. 20th ed. Philadelphia, PA: Elsevier; 2016:chap 102.

6. Manis JP. Blood components, blood donor screening, and transfusion reactions. In: Rifai N, ed. *Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics*. 6th ed. St Louis, MO: Elsevier; 2018:chap 81.
7. Nester T. Blood component therapy. In: Kellerman RD, Bope ET, eds. *Conn's Current Therapy 2018*. Philadelphia, PA: Elsevier Saunders; 2018:371-377.
8. Omeñaca Terés, F., de la Camara Mendizábal, C., & Valverde Nuñez, E. (2014). Enfermedad hemolítica del recién nacido. Protocolos Diagnóstico Terapéuticos de la AEP: Neonatología. *Asociación Española de Pediatría*.
9. Peinado-Acevedo, Juan Sebastián, Chacón-Valenzuela, Estephanía, & Rodríguez-Moncada, Laura Liliana. (2018). Síndrome del bebe bronceado, una complicación impredecible de la fototerapia. *Biomédica*, 38(Suppl. 1), 15-18
10. Tomala, G. (2019). PACIENTE NEONATO CON ICTERICIA POR INCOMPATIBILIDAD FETO MATERNO POR EL GRUPO SANGUINEO ABO.
11. Villegas, D. (2017). Enfermedad hemolítica del recién nacido por incompatibilidad ABO. *Rev Cubana Pediatr [online]*., ISSN 1561-3119.
12. Watchko JF. Neonatal indirect hyperbilirubinemia and kernicterus. In: Gleason CA, Juul SE, eds. *Avery's Diseases of the Newborn*. 10th ed. Philadelphia, PA: Elsevier; 2018:chap 84.

ANEXOS