

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN EL RECIEN NACIDO CON  
HIPOGLUCEMIA EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGÍA EN EL  
HOSPITAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN, HUANTA. AYACUCHO. 2019**

**TRABAJO ACADEMICO PARA OPTAR EL TITULO DE SEGUNDA  
ESPECIALIDAD PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN  
NEONATOLOGÍA**

**VICTORIA MARGARITA SOTO DE MARAVI**

**Callao - 2020**  
**PERÚ**





## DEDICATORIA

*A Dios, por darme la oportunidad de vivir y por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi camino.*

*A mis hijas Magaly Yannet y Mayra Katheryne, quienes son mi fuerza para seguir creciendo profesionalmente.*

*A mis nietos, Fabiana, Alejandro, Daniela y Allison, quienes son la luz de mí existir.*

*A Alejandro, mi esposo, por ser el compañero de mi vida.*

## **AGRADECIMIENTO**

*A Dios, de quien me considero instrumento suyo, que utiliza para contribuir en la mejora de la salud en la población neonatal.*

*A la memoria de mis amados padres, José y Margarita, a quienes les debo lo que hoy en día soy, una profesional.*

*A mis estimados docentes, de la Segunda Especialidad, por su invaluable aporte durante las enseñanzas impartidas*

*A la prestigiosa Universidad Nacional del Callao, forjadora de excelente profesionales competitivos.*

## INDICE

	Pág.
<b>INTRODUCCION.....</b>	<b>2</b>
<b>I. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA.....</b>	<b>4</b>
<b>II. MARCO TEORICO.....</b>	<b>6</b>
2.1. Antecedentes.....	6
2.2. Base teórica.....	11
2.3. Base conceptual.....	13
<b>III. PLAN DE CUIDADO DE ENFERMERÍA.....</b>	<b>24</b>
3.1. Valoración.....	24
3.2. Diagnóstico de enfermería.....	36
3.3. Planificación.....	37
<b>IV. CONCLUSIONES.....</b>	<b>48</b>
<b>V. RECOMENDACIONES.....</b>	<b>49</b>
<b>VI. REFERENCIAS BIBLIOGRAFIAS.....</b>	<b>50</b>
<b>ANEXO.....</b>	<b>56</b>

## INTRODUCCIÓN

La hipoglucemia neonatal, es una de las principales causas de morbilidad al nacer, su frecuencia de aparición varía en relación a los factores de riesgo prenatales y del recién nacido; aunque hay controversia acerca de su definición, así como del nivel de glucemia que definir su diagnóstico, actualmente se acepta que la glucosa basal menor a 47 mg/dl determina la hipoglucemia incluso si el recién nacido se encuentra asintomático [1].

La disminución de glucosa puede conducir a alteraciones en la función del cerebro tal como encefalopatías, convulsiones, discapacidad cognitiva y muerte [Blanco y Massieu. 2005]. Como consecuencia de un episodio hipoglucémico, puede ocurrir daño neuronal, debido a que el cerebro es muy dependiente del aporte sanguíneo de glucosa, y esta es su fuente de energía principal [2].

La incidencia de hipoglicemia en el periodo neonatal es mayor que otras edades pediátricas, especialmente en recién nacidos prematuros o pequeños para la edad gestacional. Los prematuros durante la etapa de pre lactancia presentan hipoglicemia severa y prolongada por lo que esto constituye un factor de morbilidad perinatal, que está asociada a la disfunción neurológica [3].

El presente trabajo académico titulado: “Cuidados de Enfermería en el recién nacido con hipoglucemia, atendido en el Servicio de Neonatología, Hospital Daniel Alcides Carrión Huanta – Ayacucho 2019”, tiene por finalidad describir los cuidados de enfermería del recién nacido inmediatos con cuadros de hipoglucemia, asistidos en el Servicio de Neonatología y lograr el bienestar del neonato, empleando conocimientos científicos, técnicos y humanos, disminuyendo los costos en salud,

a fin de obtener mejores resultados terapéuticos, disminuir la estancia hospitalaria, y mejorar así la calidad de vida del paciente neonato.

Se realizó como parte de la experiencia profesional como enfermera del servicio de Pediatría – Neonatología del Hospital de Apoyo Daniel Alcides Carrión de la ciudad de Huanta, Ayacucho, servicio que actualmente brinda atención diferenciada a los recién nacidos, en un esfuerzo conjunto con el equipo multidisciplinario de salud y los familiares de los neonatos y que permite identificar precozmente algún signo de alarma que conlleve a un recién nacido a la hipoglicemia, patología metabólica que continúa siendo un problema clínico, por tal motivo es importante adelantarse a su aparición, debiendo evaluarse a todos los recién nacidos con riesgo de desarrollarla y teniendo en cuenta los factores de riesgo.

## **CAPÍTULO I**

### **DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA**

La hipoglucemia sigue siendo un problema clínico en el que persisten las controversias sobre la definición, importancia clínica y el manejo clínico más óptimo. Es importante adelantarse a la aparición del problema y debe evaluarse a todos los recién nacidos con riesgo de desarrollarla, es fácil de detectar y tratar y puede ocurrir en recién nacidos sin sintomatología clínica aparente. La hipoglucemia neonatal ocurre generalmente cuando falla el proceso normal de adaptación metabólica después del nacimiento [4]

La OMS (2011), la asigna a niños con una concentración sanguínea de glucosa inferior de 54 mg/dl; es una complicación frecuente en niños malnutridos y pudiendo conducir a daños cerebrales y, en último término, la muerte [5].

Son muchas las causas que subyacen a la aparición de hipoglucemia en niños con malnutrición grave. En primer lugar, la cantidad de glucosa almacenada en el organismo de un niño malnutrido es menor, a causa de la atrofia muscular. En segundo lugar, no funcionan correctamente los mecanismos que restablecen el equilibrio de la glucosa mediante la transformación de reservas de grasas y proteínas en glucosa. En tercer lugar, la respuesta inmunitaria a las infecciones, frecuentes en niños malnutridos, consume glucosa. En cuarto lugar, disminuye la capacidad de absorción de glucosa. Y, en quinto lugar, es posible que el niño no reciba alimento en varias horas si el viaje al hospital es largo y se demoran las gestiones del ingreso hospitalario [6].

En España, Sánchez y Cols. (2018), refieren que la hipoglucemia es el problema metabólico que ocurre con mayor frecuencia en los recién nacidos,

generalmente, es un cuadro de transición que se puede curar rápidamente; sin embargo, a veces puede persistir y provocar problemas graves, como alteraciones sistémicas y secuelas neurológicas; por lo que, reconocerlo es de vital importancia, por lo que todo el equipo multidisciplinario debe estar alerta a los signos y síntomas que pueden conducir a la sospecha, para mejorar los resultados neonatales [7].

El Ministerio de Salud (MINSA, 2013), informa que en el Perú cada 1000 recién nacidos vivos hacen en algún momento hipoglicemia que pueden ser originados por diferentes factores [8].

En la ciudad de Ica, Cáceres I. (2018), refiere que la hipoglicemia neonatal es un trastorno metabólico muy frecuente y precoz que afecta a los recién nacidos en sus primeras horas, sobre todo a los prematuros y macrosómicos, constituye un factor de morbilidad perinatal por su severidad y compromiso neurológico, determina que los factores maternos más frecuentes para la aparición de hipoglicemia son: hipertensión inducida por el embarazo, diabetes, uso de oxitócicos, sobrecarga dextrosa y los neonatales: prematuridad, bajo peso al nacer, macrosomía, pequeño para la edad gestacional, entre los principales [3].

En el Hospital Daniel Alcides Carrión de Huanta, en cualquier momento el recién nacido presenta hipoglicemia, principalmente cuando hay complicaciones obstétricas por causa materna o perinatal, motivo por el cual el profesional enfermero debe considerar de suma importancia determinar los factores de riesgo asociados a la hipoglicemia neonatal, prevenir su aparición y controlar sus complicaciones, entre ellas la que compromete el sistema nervioso central.

## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes

#### A nivel internacional

**Loaiza P. (2015)**, en su estudio “Determinar la aplicación del proceso de atención de enfermería en el cuidado del neonato con hipoglucemia”, en la ciudad de Machala (Ecuador), refiere que el cuidado de enfermería en los neonatos con hipoglucemia, es muy importante para prevenir complicaciones o hasta la muerte del recién nacido, señala que esta patología se da cuando los niveles de glucosa en la sangre están por debajo de los valores normales, por falla en el proceso normal de adaptación metabólica después del nacimiento, es por ello que se hace importante la actuación de enfermería [9].

**Maldonado y Mena (2018)**, en el trabajo “Manejo de enfermería en paciente pediátrico con hipoglucemia por descompensación de diabetes mellitus tipo 1”, en Machala, establecieron el manejo de enfermería en paciente pediátrico con hipoglucemia por descompensación de diabetes mellitus tipo 1, realizaron con la búsqueda de información y concluyendo que el personal de enfermería debe realizar una buena educación al paciente y familia sobre el proceso de la enfermedad, signos y síntomas de alerta de las complicaciones agudas y crónicas, el adecuado manejo nutricional, ejercicio y control glucémico, además de la correcta administración de la insulina subcutánea [10].

**Pena Y, Medina J, Águila O. (2019)**, en el trabajo “Atención de enfermería en complicaciones metabólicas del recién nacido hijo de madre con diabetes pregestacional”, llevado a cabo en Cuba, realizó un estudio retrospectivo, descriptivo y transversal en el Hospital Materno «Mariana Grajales», con 41

neonatos. En la diabetes tipo 2, el 51,3% no presentó complicaciones, 9,8% presentó macrosomía, seguida de hipoglucemia en 3 (7,3%) y la hipocalcemia en 2 (4,8%); Concluyéndose que las intervenciones de enfermería más utilizadas fueron: cuidados del recién nacido, alimentación y educación sanitaria [11].

**Bertoloto A, Vargas Y, Guzmán P, Murillo A, Muñoz L. (2017)**, en el estudio “Factores asociados a hipoglucemia neonatal transitoria en recién nacidos sanos, en el Hospital Universitario San Ignacio”, en Bogotá, mediante un estudio de casos y controles anidados en una cohorte retrospectiva, evaluaron 40 casos y 40 controles, concluyen que la ineficiente lactancia materna exclusiva es el mayor factor de riesgo para hipoglucemia neonatal transitoria en recién nacidos a término sanos, lo que ocasiona un aumento en el uso de fórmula láctea [12].

**Sánchez B, Casal J, Romeu M. (2018)**, en el trabajo “Actuación enfermera ante una emergencia neonatal; la hipoglucemia”, en España, realizan una revisión de la literatura publicada sobre hipoglucemia neonatal, para definir el protocolo de acción más adecuado, desarrollando un plan de atención estandarizado que incluye las necesidades y la atención que necesitan los recién nacidos, concluyendo que es importante reconocer la hipoglucemia neonatal y que todo el equipo debe estar alerta a los signos y síntomas que pueden conducir a la sospecha, para mejorar los resultados neonatales [7].

### **A nivel nacional**

**Chávez G. (2015)**, en su estudio “Factores asociados a la hipoglucemia neonatal en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen” en la ciudad de Huancayo (Perú). Es un estudio de casos y controles, se llevó a cabo con la totalidad de neonatos, según criterios de inclusión y exclusión al estudio. Se asumió

una relación de 1 a 1 respecto a los casos y los controles. Se concluye que los factores maternos que influyen a la presencia de la hipoglucemia neonatal, son la edad de la madre mayor de 35 años, paridad de la madre (múltipara), gravidez de la madre (multigesta), control prenatal de la madre de 4 a 6 CPN y contacto piel a piel Madre/Recién nacido (sin contacto piel a piel). Los factores neonatales que influyen a la presencia de la hipoglucemia neonatal en recién nacidos, son el peso del recién nacido (bajo peso al nacer) y edad gestacional del recién nacido (prematuro) [13].

**Sulca I. (2016)**, con el trabajo “Factores Asociados a Hipoglicemia en Recién nacidos del Servicio de Neonatología del HCFAP” en Lima, determinó mediante un estudio analítico, retrospectivo, transversal de casos y controles de 170 neonatos con hipoglicemia y 170 sin hipoglicemia respectivamente; concluyendo que los factores asociados a hipoglicemia neonatal fueron prematuridad, bajo peso al nacer, macrosomía, género femenino, sepsis, cesárea, diabetes materna, gestante añosa, inadecuado control prenatal, ganancia excesiva de peso al final del embarazo, siendo 29% la prevalencia de hipoglicemia [14].

**Huamaní R. (2016)**, en su estudio “Factores de riesgo y presentación clínica de hipoglicemia neonatal en el servicio de neonatología del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza” en Arequipa, determinó los factores de riesgo de la hipoglicemia neonatal, a través de un estudio descriptivo observacional y retrospectivo, en 66 recién nacidos con esta patología. El factor de riesgo materno más frecuente de hipoglicemia neonatal son las enfermedades durante la gestación con un 51,52%; mientras que los factores de riesgo perinatales son: el tipo de parto por cesárea (74,24%), prematuridad (34,85%); bajo peso en el nacimiento (24,24%); uso de fármacos previos al parto (18,18%) y el retraso en el crecimiento

intrauterino (15,15%). Además, se evidenció que hubo una presentación asintomática de la hipoglicemia en el 59,09% y entre los síntomas encontrados más frecuentes fueron la irritabilidad, letargia, somnolencia, hipotonía y taquipnea [15].

**Irigoin F. (2016)**, en el estudio “Obesidad materna pregestacional como condición asociada hipoglucemia en neonatos atendidos en el Hospital Belén de Trujillo”, desarrolló un estudio analítico, observacional, retrospectivo, de casos y controles, con 42 neonatos, divididos en 2 grupos: con hipoglicemia y sin hipoglicemia, concluyendo que los neonatos hijos de madres con obesidad pregestacional tienen 4 veces más riesgo de hacer hipoglicemia neonatal que los neonatos hijos de madre sin obesidad pregestacional [16].

**Cajacuri R. (2018)**, en la investigación “Eficacia del gel de dextrosa oral para la prevención de hipoglicemia en neonatos en riesgo”, en la ciudad de Lima, hicieron una revisión sistemática sobre el uso del gel dextrosa oral en artículos, concluyendo que el gel de dextrosa oral debe ser usado como tratamiento de primera línea para los lactantes con hipoglucemia neonatal y evitar el ingreso a cuidados intensivos neonatales, apoya la unión familiar y contribuye a una lactancia materna exitosa [17].

**Cáceres I. (2018)**, en el trabajo “Cuidado de enfermería en paciente con hipoglucemia, Servicio de Neonatología, Hospital del Socorro, Ica”, hizo un estudio descriptivo y correlacional y obtuvo como resultado que los factores maternos más frecuentes para la aparición de hipoglicemia son: hipertensión inducida por el embarazo, diabetes, uso de oxitócicos, sobrecarga dextrosa y los neonatales: Prematuridad, bajo peso al nacer, macrosomía, pequeño para la edad gestacional, grande para la edad gestacional [3].

**Quispe E. (2018)**, en su trabajo “Cuidados de enfermería en el neonato con hipoglicemia en macrosomía” en la ciudad de Lima, con el objetivo de mejorar el estado de salud del neonato y evitar daños secundarios con las intervenciones adecuadas y oportunas de enfermería, utilizó la metodología del Proceso de Atención de Enfermería, y la taxonomía enfermera NANDA Internacional, concluyendo que el recién nacido presentó mejoría evidenciada en glicemia igual a 50gr/dl, recibe lactancia materna directa con buen reflejo de succión y deglución, no convulsionó, vía periférica sin signos de infección y se fortaleció un apego madre –neonato [18].

**Coral A. (2018)**, en su trabajo “Sobrepeso y obesidad pregestacional como factor de riesgo de hipoglicemia en el Hospital Nacional Hipólito Unanue” en Lima, realizó una investigación retrospectiva y analítica de nacidos vivos tomando 64 casos y 128 controles. Concluyendo que la prevalencia de hipoglicemia neonatal fue de 11,2 por 1000 nacidos vivos, donde el sobrepeso y la obesidad constituyen un factor de riesgo de hipoglicemia [19].

**Rodríguez C. (2016)**, con el trabajo “Factores de riesgo de hipoglucemia en recién nacidos pretérmino en el servicio de Neonatología del Hospital Alberto Sabogal Sologuren” en Lima, realizó un estudio analítico, retrospectivo de casos y controles con 192 recién nacidos según criterios de inclusión y exclusión, establecidos y distribuidos en dos grupos: con hipoglucemia neonatal y sin hipoglucemia neonatal. Concluyendo que la diabetes gestacional, corioamnionitis, preeclampsia, bajo peso al nacer y enterocolitis necrotizante son factores de riesgo asociados a hipoglucemia en recién nacidos pretérmino en el Servicio de neonatología del Hospital Alberto Sabogal Sologuren [20].

**De la Cruz B. (2018)**, en la investigación “Factores de riesgo asociados a Hipoglucemia Neonatal en el Hospital San José” en Lima, realizó un estudio observacional, retrospectivo, analítico, caso – control. La muestra estudiada fue 45 casos con diagnóstico de hipoglucemia neonatal y 90 controles que fueron neonatos sanos y concluye que los factores de riesgo maternos asociación a hipoglucemia fueron antecedente de diabetes mellitus, edad materna mayor de 35, primigesta; los factores de riesgo neonatales asociados a hipoglucemia fueron condición de macrosomía y bajo peso al nacer [21].

**Espinoza J. (2019)**, en la investigación “Características materno neonatales en pacientes con hipoglicemia neonatal para disminuir la morbilidad en neonatos atendidos en el Hospital Santa Rosa de Piura”, llevó a cabo un estudio descriptivo, transversal y retrospectivo, revisó 90 historias clínicas de pacientes con hipoglicemia neonatal, que cumplieron con los criterios de inclusión, se excluyeron a los neonatos producto de embarazo gemelar y cuyas historias clínicas no sea legible o contenga datos incompletos. Concluyendo que la edad materna entre 20 y 30 años, el parto por cesárea, los neonatos femeninos, edad neonatal a término, peso adecuado al nacer, son las características más frecuentes de los pacientes con hipoglicemia neonatal [22].

## **2.2. Base teórica**

### **2.2.1 Teoría de Promoción de la Salud de Nola J. Pender**

#### **A. Ámbito de aplicación**

##### **A.1 Comunitario**

La atención comunitaria tiene estrechas relaciones con la promoción de salud, entendiendo por ésta la acción de proporcionar a los pueblos los medios

necesarios para mejorar su salud y ejercer un mayor control sobre la misma. La promoción de la salud es realizada por y con la gente y no le es impuesta; mejora la capacidad de los individuos para actuar y la capacidad de los grupos, organizaciones o comunidades para influir en los determinantes de la salud. Es por ello que la atención comunitaria lleva implícita la participación activa de los ciudadanos y sus organizaciones, de forma que la comunidad no es objeto pasivo de intervención sino sujeto activo en el cuidado y promoción de su salud. Los conceptos de intervención y participación comunitaria se entrecruzan y relacionan estrechamente, complementándose mutuamente [23]

## **A.2 Hospitalario**

Las instituciones desarrollan actividades de promoción de la salud y deben tener un énfasis educativo desarrollado a través de diferentes medios de comunicación.

Asimismo, debe orientar al paciente, principalmente, con participación de las familias, y, en algunos casos, a la comunidad.

Las actividades deben ser desarrolladas por profesionales de diferentes disciplinas.

## **B. Metaparadigmas**

Conjunto de conceptos globales que identifican los fenómenos particulares de interés para una disciplina, así como las proposiciones globales que afirman las relaciones entre ellos; en tal sentido, el metaparadigma de enfermería es el primer nivel de especificidad y perspectiva de los cuidados enfermeros [24]

### **B.1 Persona**

A la persona se define de dos maneras: a) holísticamente, entendiéndose que el todo va más allá que la suma de las partes y que si se analiza el todo como

un agregado se pierde algo de esta totalidad (holismo) y b), teniendo partes ampliamente identificables (biológicas, psíquicas, espirituales y sociales), y según su rol como receptor real o potencial del cuidado de enfermería. En tal sentido, persona se refiere al receptor de los cuidados enfermeros, que incluye los componentes físico, espiritual, psicológico y sociocultural, y puede contemplar a un individuo, una familia o una comunidad [25]

## **B.2 Cuidado**

Son las intervenciones de enfermería con el paciente. Se define como lo que hace la enfermera para, por y con la persona.

Se refiere a las actividades, características y atributos del individuo que proporciona el cuidado enfermero.

## **B.3 Entorno**

Se refiere a todas las condiciones internas y externas, las circunstancias y las influencias que afectan a la persona.

Es el entorno de la persona y forma parte integral e indivisible de ella, con él interactúa o coexiste y cualquier modificación de la persona o del contexto se asimila recíprocamente.

## **B.4 Salud**

El concepto de salud se identifica generalmente como la meta de enfermería, se refiere al grado de bienestar o enfermedad experimentado por la persona [25]

## **2.3. Base conceptual**

### **2.3.1. Hipoglicemia neonatal**

La hipoglucemia neonatal, considerada dentro del grupo de enfermedades TDCMSN (Transitory Disorders of Carbohydrate Metabolism Specific to Newborn), se caracteriza por un nivel de glucemia sérica de 40-45 mg/dl, teniendo

consideración especial los factores de riesgo involucrados y el sistema empleado para medir la glucosa en sangre, y que este valor es referido para las primeras 12 horas de vida, mientras que para las siguientes 12 horas, este valor debe estar por encima de 45 para dejar de considerarse hipoglucemia [26]. La concentración baja de glucosa en sangre que desencadena signos y síntomas de compromiso del sistema nervioso central.

Estos síntomas incluyen lo siguiente:

- Episodios de sudoración, palidez, hipotermia.
- Agitación.
- Cianosis.
- Episodios de apneas, taquipnea.
- Llanto débil o agudo.
- Hipotonía o letargo.
- Succión pobre.
- Convulsiones.
- Movimientos circulares de los ojos.
- Falla cardíaca. [27]

La hipoglucemia sigue siendo un problema clínico en el que persisten las controversias sobre la definición, importancia clínica y el manejo clínico más óptimo. Es importante adelantarse a la aparición del problema y debe evaluarse a todos los recién nacidos con riesgo de desarrollarla, es fácil de detectar y tratar y puede ocurrir en recién nacidos sin sintomatología clínica aparente. La hipoglucemia neonatal ocurre generalmente cuando falla el proceso normal de adaptación metabólica después del nacimiento. [4]

El feto recibe un aporte continuo de nutrientes a través de la placenta, cuyas concentraciones están estrechamente controladas por el metabolismo materno con una mínima necesidad de regulación endocrina fetal. El principal combustible en útero es la glucosa, al nacer se corta el cordón umbilical y el neonato debe adaptarse inmediatamente al nuevo ambiente metabólico de alimentación enteral con leche y alternando con periodos de ayuno.

El mantenimiento de la normoglucemia durante el periodo neonatal va a depender de la presencia de reservas de glucógeno y de grasa adecuada, de una glucógenolisis y gluconeogenesis efectiva y de la integración de los cambios adaptativos endocrinos y gastrointestinales con el ayuno y la alimentación.

La glucosa se produce en el neonato a un ritmo de casi 6-9 mg/kg/min. Los estudios del metabolismo cerebral en niños han mostrado que los cerebros inmaduros utilizan la glucosa a un ritmo superior. El metabolismo cerebral supone un 60-80 % del consumo diario de glucosa total. Se puede establecer que el equilibrio metabólico se altera cuando hay un aporte insuficiente de glucosa para una demanda normal o incrementada o un consumo exagerado para una producción normal o incluso elevada de glucosa. En estas situaciones se puede producir hipoglucemia.

### 2.3.2. Factores de riesgo

Factores de riesgo	
Prenatal	Diabetes Mellitus materna, insulino dependiente o gestacional. Obesidad materna. Infusiones de glucosa rápidas o en grandes volúmenes inmediatamente antes del nacimiento. Tratamiento materno con agonistas o antagonistas betaadrenérgicos Historia familiar de hipoglucemia de origen genético
Neonatal	Retardo del crecimiento intrauterino.

	<p>Feto grande para la edad gestacional.  Pretérmino.  Neonato enfermo: sepsis, etc.  Iatrogénicas: reducción de la alimentación con cantidades inadecuadas de glucosa intravenosa.  Policitemia.  Encefalopatía hipóxico – isquémica  Hipotermia  Enfermedad de Rhesus  Parto prematuro o postérmino</p>
--	---

La hipoglucemia se puede desarrollar en diversos momentos según el desarrollo y también puede ser preprandial, postprandial o en un periodo de ayuno. Hay cinco procesos responsables del mantenimiento de la glucemia normal durante los periodos de ayuno en el recién nacido sano: glucogenólisis, gluconeogénesis, lipólisis, oxidación de los ácidos grasos y un sistema endocrinológico capaz de integrar y modular estos primeros cuatro procesos durante los periodos de ayuno [26]

### **2.3.3. Etiopatogenia**

La glucemia es el equilibrio final entre la sumatoria de la producción de glucosa y la ingesta dietética, menos el uso periférico de la glucosa. Una glucemia en ayunos adecuada depende de la provisión de una cantidad suficiente de precursores endógenos diferentes de la glucosa (alanina, lactato, glicerol), el funcionamiento de vías enzimáticas hepáticas eficaces para la gluconeogénesis y la glucogenólisis y el desarrollo de actividades hormonales normales (insulina, GH, cortisol, glucagón, epinefrina) para la movilización de sustratos y la regulación de estos procesos.

La producción endógena de glucosa en el recién nacido es de 6-9 mg/kg/min de los que el 60-80% va a ser consumido por el metabolismo cerebral. La

hipoglucemia puede aparecer cuando existe un aporte insuficiente de glucosa para una demanda normal o aumentada o cuando se produzca un aumento del consumo, siendo la producción normal, incluso, elevada

#### **2.3.4. Hipoglucemia transitoria y persistente en el RN**

Se considera transitoria si:

- Dura < 7 días de vida.
- Es un problema que se controla y es autolimitado.
- Es consecuencia de la adaptación neonatal.
- Requiere relativamente bajas infusiones de glucosa para mantener glucemia (< 12 mg/kg/min).

Se considera persistente si:

- Presenta hipoglucemia > 7 días de vida.
- Tiene altas infusiones de glucosa (> 12 mg/kg/min)
- Es de difícil manejo. [26]

#### **2.3.5. Diagnostico**

El diagnóstico clínico se confirma por un nivel de glucosa en sangre determinada en laboratorio inferior a 45 mg/dl (< 2,5 mmol/L) en el momento de aparición de los síntomas.

Algunos recién nacidos toleran bien las concentraciones de glucosa sin ningún síntoma clínico. Es un hecho conocido que la hipoglucemia sintomática mantenida o recurrente conduce a una lesión neurológica permanente de diferente grado. Controles seriados de glucosa deben realizarse en todos los recién nacidos que tengan síntomas que puedan estar relacionado con la hipoglucemia y a todos los recién nacidos con riesgo conocido de hipoglucemia. Los síntomas de hipoglucemia no son específicos y su expresividad y su gravedad es muy variable:

1. Cambios en el nivel de conciencia: Irritabilidad; llanto anormal; letargia; estupor
2. Apatía, ligera hipotonía
3. Temblores
4. Pobre succión y alimentación, vómitos
5. Respiración irregular. Taquipnea. Apneas
6. Cianosis
7. Convulsiones, coma [4]

### **2.3.6. Tratamiento y cuidados**

Debe corregirse la hipoglucemia, después de recoger muestras para el estudio, pero puede ser necesario iniciar un tratamiento urgente con aportes orales de glucosa al 30% (30 g de azúcar en medio vaso de agua) o por sonda nasogástrica y, a continuación, control de la glucemia capilar a los 5 y 15 minutos. Si no se recuperan niveles de glucemia superiores a 50 – 60 mg/dL o existe bajo nivel de consciencia, puede administrarse una inyección i.v. directa en forma de bolo de una D10W (2-3 mL/kg de solución o 0.2 – 0.3 g/kg de glucosa) y, a continuación, perfusión glucosada al 5-10 % o nutrición enteral continua que garantice un aporte de 4-8 mg/kg/min que puede llegar hasta 10 mg/kg/min.

Si la hipoglucemia es refractaria o se sospecha hiperinsulinismo que requiere más de 10 mg/kg/min de glucosa, debe administrarse glucagón por vía subcutánea o intramuscular (0.25 – 0.5 mg) y se procede a colocar un catéter central que permita aportes de glucosa hasta 20 mg/kg/min.

En los recién nacidos, si no existe convulsiones, se administra un bolo intravenoso de 2 mL/kg de suero glucosado al 10% a pasar en 1 minuto (200 mg/kg/min). Si hay convulsiones, se utiliza un bolo de 4mL/kg. A continuación debe garantizarse un aporte intravenoso de 8 mg/kg/min y deben realizarse controles

hasta conseguir la estabilización de la glucemia. Si no se consigue, deberá aumentarse el ritmo de la perfusión hasta 12-15 mg/kg/min y, además, podrá utilizarse hidrocortisona, 2.5 mg/kg cada 6 horas, o prednisona 1 mg/kg/min. Si el problema persiste, es necesario considerar la existencia de hiperinsulinismo o una deficiencia hormonal. En los hijos de madre diabética no se aplican los bolos intravenosos.

Otra alternativa es administrar un bolo pequeño i.v. inicial de 200 mg/kg de glucosa a pasar en un minuto (2 mL/kg de suero glucosado al 10%), seguido de una perfusión i.v. continua de 6 a mg/kg/minuto (suero glucosado al 10% a un ritmo de 3,6 – 4.8 ml/kg/hora, repetir la glucemia a los 20 – 30 minutos del bolo inicial. Si no se normaliza la glucemia se irá aumentando el ritmo de la infusión en 1-2 mg/kg/min cada 3 a 4 horas.

Por lo menos 24 horas de niveles de glucemia adecuados y está recibiendo un aporte un aporte correcto de nutrición enteral, se iniciará una disminución progresiva de la infusión, a razón de 1 a 2 mg/kg/min día, con seguimiento y observación estrictos.

### **2.2.7. Estrategias para la prevención de la hipoglucemia**

Para prevenir o minimizar la aparición de hipoglucemia en el RN, se debe evitar la administración de soluciones de glucosa intravenosa durante el trabajo de parto, ya que esta práctica se ha correlacionado con HN. La OMS recomienda limitar la indicación de glucosa intravenosa a 10 g/hora para evitar el desarrollo del hiperinsulinismo neonatal y la posterior HN iatrogénica.

- Inmediatamente luego del parto, se debe colocar al RN sobre la piel de la madre. Se debe iniciar la lactancia materna en la misma sala de partos en todo neonato de término sano.

- Los RN sanos de término, que son amamantados de forma temprana y a libre demanda no requieren pruebas de glucosa en la sangre y no necesitan alimentos ni líquidos suplementarios.
- Se debe evitar la separación de la díada hasta que se haya logrado la prendida al pecho en este período crítico, en el cual el RN se encuentra alerta y dispuesto, lo que representa una verdadera ventana de oportunidad para el establecimiento del vínculo.
- Se debe fomentar la lactancia materna exclusiva y la puesta al pecho frecuente.
- No se deben ofrecer soluciones de glucosa, que son un pobre sustituto nutricional para el calostro humano. (La solución de glucosa al 5 % tiene 20 calorías/dl, mientras que el calostro contiene 55 calorías/dl, además del 6,4 % de lactosa, el 3 % de grasa, el 2-3 % de proteína e innumerables componentes inmunológicos). Aparte, la ingesta de glucosa en el período posnatal inmediato provoca efectos metabólicos negativos, que incluyen el aumento de la secreción de insulina, la disminución de la secreción de glucagón y el retraso de la gluconeogénesis natural y del metabolismo de homeostasis cetogénica.
- Se debe ofrecer el pecho a libre demanda durante la internación conjunta de la díada. No se debe esperar al llanto, dado que este es un signo tardío del hambre.
- El contacto de piel a piel y sostener al bebé en los brazos sobre el cuerpo de la madre disminuyen el llanto y mantienen la temperatura corporal, lo que reduce la pérdida de calor y preserva, en los neonatos, la energía

almacenada en forma de glucosa y grasa, por lo que se aminora el riesgo de desarrollar hipoglucemia.

- Las tomas frecuentes al pecho ayudan a regular mejor la glucemia y reducen la posibilidad de desarrollar hipoglucemia sintomática. Se debe observar a los neonatos en las primeras horas de vida junto a su madre para detectar a aquellos lactantes que rechacen el pecho o estén letárgicos.
- En los casos en los que se deba iniciar el tratamiento de corrección de la glucemia, se recomienda continuar con la lactancia y, si esta no fuera posible, alimentar con leche humana extraída y ofrecida con un método alternativo, como gavage o taza. Se debe recordar que mantener la vía enteral favorece la regulación de la glucemia. [27]

**Antes del alta, descartar hipoglucemia en los siguientes:**

- Neonatos con grave hipoglucemia que requirieron corrección endovenosa:
- Dificultad de mantener la glucemia posprandial antes de las 48 h en más de 50 mg % y/o en más de 60 mg % después de las 48 h.
- Historia familiar vinculada a la hipoglucemia.
- Síndromes genéticos: Beckwith-Wiedemann.
- Malformaciones de la línea media.
- Microcefalia.

## **2.4. Marco conceptual**

### **Hipoglucemia**

Hipoglucemia en recién nacidos. Un nivel bajo de azúcar en la sangre en los bebés recién nacidos también se llama hipoglucemia neonatal. Se refiere a un nivel bajo de azúcar (glucosa) en la sangre en los primeros días después del nacimiento.

## **Neonato**

Un neonato o recién nacido es un bebé que tiene 28 días o menos desde su nacimiento, bien sea por parto o por cesárea. La definición de este período es importante porque representa una etapa muy corta de la vida; sin embargo, en ella suceden cambios muy lentos que pueden derivar en consecuencias importantes para el resto de la vida del recién nacido.

## **Cuidado**

Es una actividad humana que se define como una relación y un proceso cuyo objetivo va más allá de la enfermedad.

## **Factores de riesgo**

En epidemiología un factor de riesgo es toda circunstancia o situación que aumenta las probabilidades de una persona de contraer una enfermedad o cualquier otro problema de salud.

## **Diabetes mellitus**

Es la presencia en sangre de niveles elevados de glucosa y constituye uno de los principales factores de riesgo cardiovascular, hasta el punto de que si no se trata adecuadamente pueden desarrollarse complicaciones muy graves: infartos de miocardio, neuropatías, afecciones de la retina que pueden llevar a la ceguera, amputación de un pie, etc.

## **Macrosomia fetal**

Es un recién nacido significativamente más grande que el promedio. Un bebé diagnosticado con macrosomía fetal tiene un peso de más de 8 libras y 13 onzas (4 kilogramos) al momento de nacer, independientemente de su edad gestacional.

## **Morbilidad**

Se entiende por morbilidad la cantidad de individuos considerados enfermos o que son víctimas de una enfermedad en un espacio y tiempo determinado. La morbilidad es un dato estadístico importante para comprender la evolución o retroceso de alguna enfermedad, las razones de su surgimiento y las posibles soluciones.

## **Hiperinsulinismo congénito**

Es una enfermedad en la que hay niveles anormalmente altos de insulina, que es una hormona producida por las células beta del páncreas, que ayuda a controlar los niveles de azúcar en la sangre. Debido a los altos niveles de insulina, las personas con esta enfermedad tienen episodios frecuentes de niveles bajos de azúcar en la sangre (hipoglucemia) que también pueden ocurrir después de comer, se caracterizan por falta de energía (letargia), irritabilidad, o dificultad para alimentarse.

## CAPÍTULO III

### PLAN DE CUIDADO DE ENFERMERIA

#### 3.1 VALORACIÓN

##### 3.1.1. DATOS DE FILIACION

- ❖ Nombre Recién nacido : MRGD
- ❖ Establecimiento de Salud : Hospital D.A. Carrión de Huanta
- ❖ Servicio : Neonatología
- ❖ Ambiente : UCIN
- ❖ Incubadora : N° 40

##### 3.1.2. MOTIVO DE CONSULTA

Neonato sexo masculino, prematuro de 34 semanas por test de Capurro, procedente de la unidad de alojamiento conjunto, ingresa a la unidad de cuidado intermedio neonatal - UCIN, por presentar hipoactividad y débil reflejo de succión y deglución. Inicia su enfermedad aproximadamente 6 horas de nacido lo que motiva al personal de enfermería a realizar acciones para establecer la lactancia materna directa, al no lograr mejoría comunica al médico pediatra de turno el cuál evalúa al bebe y decide hospitalizarlo.

##### 3.1.3. ENFERMEDAD ACTUAL

Hipoglucemia neonatal

##### 3.1.4. ANTECEDENTES

###### 3.1.4.1. Antecedentes perinatales

- ❖ Tipo de Parto: Distócico (Cesárea de Emergencia)

- ❖ Diagnóstico Médico: recién nacido pretérmino de 34 semanas de edad gestacional (Capurro); sexo masculino, adecuado para la edad gestacional (AEG), parto por cesárea, Trastorno metabólico (hipoglicemia); Probable Sepsis.
  - ❖ Nombre de la Madre: Robles Nalvarte, Vilma
  - ❖ Edad de la Madre: 17 años.
  - ❖ Control prenatal: 02 control prenatal se realizó en el Hospital de Apoyo de Huanta.
  - ❖ Diagnostico ginecológico: Gestación única de 34 ss. por última regla
  - ❖ Número de Embarazo: G10000
  - ❖ Grado de Instrucción: Secundaria incompleta.
- Domicilio actual: Pasaje Cangallo N° 365; Distrito de Huanta.

#### **3.1.4.2. Antecedentes familiares**

- ❖ Madre: Primípara, adolescente 17 años.
- ❖ Patología materna: Gestación única de 34 semanas por última regla.
- ❖ Control prenatal insuficiente: 02
- ❖ Parto: por cesárea.
- ❖ Fecha y hora de nacimiento: 11/06/19 - 00: 45 am.
- ❖ Presentación del neonato: Cefálica.
- ❖ Líquido amniótico: Claro.
- ❖ Cordón circular simple, 2 arterias y 1 vena, clampado tardío.
- ❖ APGAR: al 1 minuto: 7 y a los 5 minutos: 9.

#### **3.1.4.3. Antecedentes personales**

- ❖ Sexo: Masculino.

- ❖ Somatometría: Peso: 2.040 gr, talla: 48 cm, perímetro Cefálico: 31 cm, perímetro torácico 30 cm.
- ❖ Edad gestacional: 34 semanas por test Capurro
- ❖ Test Silverman: 0
- ❖ Contacto piel a piel: No se realizó.
- ❖ Motivo de hospitalización del neonato a UCIN. Hipoactividad, reflejos de succión y deglución débil, control de glicemia: 32 mg/dl.

#### **3.1.4.4. Antecedentes socio-económicos y culturales**

No hay referencia

#### **3.1.5. EXAMEN FISICO**

##### **3.1.5.1. Control de signos vitales**

- ❖ Funciones vitales: Temperatura: 36.5°C, F.C: 148 por minuto, F.R: 46 por minuto, Saturación oxígeno: 93%, con sonda binasal.
- ❖ Examen físico: piel pálida, hipoactivo, letárgico, reflejos de succión y deglución débil.
- ❖ No presenta sonda orogástrica.
- ❖ Abdomen blando depresible y se observa muñón umbilical clampado.
- ❖ Micción espontánea 20 cc en 6 horas.
- ❖ No meconio en 6 horas.

##### **3.1.5.2. Exploración céfalo caudal:**

- ❖ Color: Leve palidez generalizada.
- ❖ Somatometría: Peso: 2040 Gramos

Talla: 48 centímetros.

Perímetro Cefálico: 31 centímetros.

- ❖ Piel: Tibia (36,5 °C), turgente, húmeda, con múltiples lesiones de venopunción en manos.
- ❖ Cabeza: Normocráneo, con fontanelas normo tensas.
- ❖ Ojos: Simétricos, con conjuntivas claras y pupilas fotorreactivas.
- ❖ Orejas: Simétricas en ambos lados.
- ❖ Nariz: Fosas nasales permeables.
- ❖ Boca: Con mucosa oral Húmeda, paladar intacto.
- ❖ Cuello: Cilíndrico, móvil, no se observa presencia de masas
- ❖ Tórax: Simétrico.
- ❖ Mamas: normales. 5 mm areola mamaria.
- ❖ Pulmones: F.R:46 X. Movimientos pulmonares audibles en ambos campos pulmonares.
- ❖ Corazón: FC: 148, con latidos rítmicos, no soplos.
- ❖ Abdomen: Blando, depresible, con ruidos hidroaereos presentes, no distensión abdominal.
- ❖ Cordón Umbilical: clampado.
- ❖ Genitales: Pene de aspecto normal, testículos descendidos.
- ❖ Micción espontanea.
- ❖ Ano: Permeable
- ❖ Extremidades: Simétrica, móviles, con múltiple venopunción en miembros superiores.
- ❖ Neurológicos: Hipoactivo, reactivo a los estímulos externos, débil reflejo de succión y deglución (+). Reflejo de aprensión positivo, reflejo plantar positivo, reflejo de moro positivo, reflejo de marcha positivo. Reflejo búsqueda. Ligeramente letárgico.

### 3.1.6. EXÁMENES AUXILIARES

- ❖ Exámenes de Laboratorio

Valores encontrados	Valores referenciales
Glucosa: 32 mg/dl	> 40 mg/dl
Bilirrubina total: 1.69mg/dl	0- 1.0 mg/dl
Bilirrubina directa: 0.37mg/dl	0-0.2mg/dl
Bilirrubina Indirecta: 1.32mg/dl	0.00-0.60 mg/dl
Leucocitos: 12. 500 xmm <sup>3</sup>	10.000-30.000mm <sup>3</sup>
Hemoglobina: 13,3 mg%	11-15 mg%
Hematocrito: 40 %	40-60%
Monocitos:01%	0.6%
Linfocitos:34%	20-40%
Plaquetas:150.000 xmm <sup>3</sup>	150,000-450,000 mm <sup>3</sup>
Grupo sanguíneo: O	
Factor Rh +	
PCR: Negativo 0.3 mg / dl	Positivo > 6 mg/dl

### 3.1.7. INDICACIÓN TERAPÉUTICA

- ❖ NPO + sonda orogástrica por 6 horas y luego probar tolerancia a leche materna. Dextrosa 12.5% 100 cc a 3.2 cc/ h
- ❖ Control de hemoglucotest a la hora de cambio de fluidos y luego a las 6 am cada 24 horas.
- ❖ Control de funciones vitales, observación de signo de alarma y balance hídrico.

### 3.1.8. VALORACION SEGÚN MODELO DE CLASIFICACION DE DOMINIOS Y CLASES [29]

#### DOMINIO 1. PROMOCION DE LA SALUD.

#### CLASE 1. Toma de conciencia/estilos de vidas/ hábitos de la madre.

Uso de tabaco: si ( ) No (X)

Uso de alcohol: Si ( ) No (X) A veces ( )

Consumo de medicamentos durante la gestación: Si ( ) No (X)

Estado de Higiene: Corporal: Aparente regular estado de higiene.

Estilos de alimentación: Inadecuado.

### **CLASE 2. Gestión de la salud.**

Asistió al control pre natal: Si ( ) No ( ) A veces (x)

Está en algún programa de atención integral: Si (x) No ( )

Cumple con sus citas: Si ( ) No ( ) A veces (x)

Asiste a charlas educativas de salud: Si ( ) No ( ) A veces (x)

Pone en práctica los conocimientos recibidos: Si ( ) No (x)

### **DOMINIO 2: NUTRICIÓN.**

#### **CLASE 1. Ingestión, clase 2. Digestión, clase 3 Absorción, clase 4.**

##### **Metabolismo.**

Peso al nacer: 2040 gramos.

Peso al alta: 1990 gramos.

Alimentación: NPO

MADRE. Mamas con pezones: Semi Planos

Dificultad para deglutir Si

Vómito – Regurgitaciones No (x)

Náuseas: No (x)

Succión: Débil (x)

Mucosa oral: Integro (x)

Abdomen: Blando (x)

Ruidos hidroaéreos: Normal

Piel: Pálido (x)

Ictericia: No

Hidratación de la piel: Normal.

Integridad de la piel: Lesiones en miembros superiores

Especificar: lesiones de venopunción en miembros superiores

Balance hídrico estricto. Ingreso 29.2 cc en 6 horas y egreso 20cc en 6 horas.

Resultado de BH + 9.2 Resultado: Positivo

Glicemia: 32mg/dl.

### **DOMINIO 3. ELIMINACIÓN.**

#### **CLASE 1. Sistema urinario**

Orina: Normal. Características: suigeneris.

Evacuaciones: Ausente

Nº Deposiciones al día: 0

Presencia de: Galactorrea: No

### **DOMINIO 4. ACTIVIDAD Y REPOSO.**

#### **CLASE 1 Reposo y sueño: Interrumpido por ruidos y luz hospitalaria.**

Horas del sueño: Diurno (6) Nocturno (8)

Duerme mientras se alimenta: Si

Muestra señales de cansancio: No (x), bostezo

Ruidos ambientales Si

#### **CLASE 2. Actividad y ejercicios.**

Movilidad de miembros: Flacidez: No

Rigidez: No

Movimientos: Coordinados

Tono muscular: Débil

Alguna flexión de las extremidades: Si

Movimiento activo: No

### **CLASE 3. Equilibrio de la energía.**

Termorregulación.

Hipertermia: No

Hipotermia: No

Temperatura corporal: 36.5°C

Temperatura de la incubadora: 33.4°

### **CLASE 4. Respuesta cardiovascular – respiratoria.**

Sistema Pulmonar:

Respiración: Normal

Ayuda respiratoria: Oxígeno: No. Ambiental

Oxímetro de pulso: Si

Saturación de Oxígeno: 93 %

Monitor de Apnea Si

Intubación endotraqueal: No

Respiración: 46 por minuto.

Actividad Circulatoria:

Pulso Normal

Extremidades Superiores: Normal

Extremidades inferiores: Normal

Presencia de líneas invasivas: Catéter periférico: Sí. Solución: dextrosa al 12.5%

Goteo: 3.2 cc/ minuto

## DOMINIO 5. PERCEPCIÓN COGNICIÓN.

Reflejos

Reflejos	Presentes	Ausentes
Búsqueda	X	
Succión		X
Deglución		X
Plantar	X	
Palmar	X	
Moro	X	

DATOS GENERALES DE LA MADRE

## DOMINIO 6. AUTOPERCEPCIÓN.

Nombres y apellidos: J. T.A

Edad: 17 años

Grado de instrucción: Secundaria Incompleta.

Hospitalización: Si

Cama: 34

N° de HCL: 924200

Comentarios adicionales: 02 controles prenatales.

Servicio: Maternidad

Antecedentes familiares: Niega

Interacción madre hijo: Alterada

Aceptación al neonato: Si

Preocupación por el neonato: Positivo

Implicancias del padre: Si

Conflictos familiares: No

Ansiedad: No

Autoestima: Alta

Percepción de la experiencia del nacimiento: Positivo

## **DOMINIO 7. ROL / RELACIONES.**

**CLASE 1.** Rol del cuidado. **CLASE 2.** Relaciones familiares. **CLASE 3.** Desempeño del rol.

Estado civil de la madre: Soltera, conviviente.

Ocupación: Ama de casa.

Horas que dedica al trabajo: 8 a 10 horas.

Con quien vive: con su familia

Apoyo de la familia en el cuidado del recién nacido: Si

Rol que desempeña dentro de la familia: Inefectivo

Conflictos familiares: No.

Problemas: Alcoholismo: No, Drogadicción: No, Pandillaje: No.

Apoyo informativo Si

## **DOMINIO 8. SEXUALIDAD.**

**CLASE 1:** Identidad sexual, **CLASE 2:** Función sexual. **CLASE 3:** Reproducción.

Problemas Sexuales: No

Satisfacción sexual: Efectivo

Última menstruación: 20/11/18

Problemas menstruales: No

Secreciones anormales: No

Usa algún medicamento: No

Utiliza algún método anticonceptivo: No

## **DOMINIO 9: AFRONTAMIENTO/ TOLERANCIA AL ESTRÉS**

**CLASE 2:** Respuesta de afrontamiento, **CLASE 3** Estrés- neuro comportamental

Tristeza y preocupación por el cambio sufrido.

Estrés: No

Animo depresivo: No

#### **DOMINIO 10: PRINCIPIOS VITALES**

**CLASE 1:** valores, **CLASE 2:** creencias, **CLASE 3:** congruencias de las acciones, con los valores y creencias.

#### **DOMINIO 11: SEGURIDAD Y PROTECCION**

**CLASE 1:** Infección. **CLASE 2:** Lesión física. **CLASE 3:** Violencia. **CLASE 4:** Peligros ambientales.

Integridad cutánea: No

Lesiones: Si

Catéter periférico: Si

Procedimiento Invasivos: Si

Especificar: lesiones por venopunción.

Sujeciones: No

Incubadora: Si

Fototerapia: No

Actitudes y creencias sobre la educación del niño: Positivas

Religión: Católica

Creencias respecto a su autocuidado: Desconoce

Creencias respecto al cuidado del recién nacido: Desconoce

#### **DOMINIO 12: CONFORT**

**CLASE 1:** Confort físico; **CLASE 2:** Confort ambiental; **CLASE 3:** Confort social.

Dolor: No

Llanto: SI

Tipo de llanto: débil al dolor.

Alojamiento conjunto: Si

Visita del padre: Si

Visita familiar: Si

### **DOMINIO 13. CRECIMIENTO Y DESARROLLO.**

**CLASE 1:** Crecimiento, **CLASE 2:** Desarrollo.

Actividades psicomotrices con relación con la edad.

Diagnóstico nutricional: Moderado

Grande para la edad gestacional: No

Pequeño para la edad Gestacional: No

Diagnóstico de desarrollo: Normal

Factor de riesgo nutricional: Pobreza

#### **3.1.9. VALORACIÓN**

##### **3.1.9.1. Características definitorias**

- ❖ Neonato ingresa al servicio en compañía de personal de enfermería del área de alojamiento conjunto con ventilación espontánea a oxígeno ambiente
- ❖ Sin sonda orogástrica,
- ❖ Mucosa oral humedad,
- ❖ Vía periférica permeable
- ❖ Miembro superior derecho perfundiendo Dextrosa 12.5%. a 3.2cc/h,
- ❖ Abdomen blando depresible,
- ❖ Genitales de acuerdo al sexo.

##### **3.1.9.2. Intervención interdependiente**

- ❖ Se coordinó con el Laboratorio, para exámenes clínicos

### 3.2. DIAGNÓSTICO DE ENFERMERIA

- ❖ Nivel de glicemia inestable R/C prematuridad evidenciado por glicemia 32mg/dl y débil reflejo de succión y deglución.
- ❖ Patrón de alimentación ineficaz del neonato R/C prematuridad evidenciado por débil succión y deglución.
- ❖ Riesgo de deterioro de la deglución por falta de lactancia materna R/C hospitalización del niño.
- ❖ Riesgo de ictericia neonatal R/C prematuridad.
- ❖ Trastorno del patrón del sueño R/C ruidos y luz externa.
- ❖ Riesgo del deterioro de la ventilación espontánea R/C factor metabólico
- ❖ Riesgo de deterioro de la vinculación familiar R/C hospitalización del bebe y su separación con sus padres.
- ❖ Proceso de maternidad ineficaz R/C falta de conocimiento sobre proceso de maternidad
- ❖ Deterioro de la integridad cutánea R/C procedimientos invasivos evidenciado por lesiones en piel por venopunciones.
- ❖ Riesgo del desequilibrio de la temperatura corporal R/C reserva de grasa subcutánea insuficiente.

### 3.3. PLANIFICACIÓN

#### 3.1. Esquema de planificación

VALORACIÓN	DIAGNÓSTICO	OBJETIVO (NOC)	INTERVENCIÓN (NIC)	EVALUACIÓN
<p>Datos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prematuridad.</li> <li>• Glicemia 32 mg/dl</li> <li>• Débil reflejo de succión y deglución.</li> <li>• Hipoactividad</li> <li>• NPO x 6 horas y luego probar tolerancia por SOG.</li> <li>• Neonato hospitalizado.</li> </ul>	<p><b>Dominio 2 Nutrición – Clase 4: Metabolismo</b>            Código: 00179            Nivel de glicemia inestable R/C prematuridad evidenciado por glicemia 32mg/dl y débil reflejo de succión y deglución.</p>	<p>Mantener la glicemia dentro de los rangos normales.</p>	<p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Lavado de manos antes de atender al bebe.</li> <li>♣ Permeabilizar una vía periférica con sus respectivos cuidados y colocar fluidos Dextrosa según indicación médica</li> <li>♣ Vigilar signos hipoglicemia (temblores, hipotonía, etc.)</li> <li>♣ Monitorizar signos vitales.</li> <li>♣ Control de glicemia a la hora en cada cambio de fluidos y a las 6 am. Cada día con hemoglucotest</li> </ul>	<p>El neonato mantiene la glicemia normal (68mg/dl) a la hora de cambio de fluido y luego obtiene una glucosa de (75mg/dl) a las 6 am.</p>

VALORACIÓN	DIAGNÓSTICO	OBJETIVO (NOC)	INTERVENCIÓN (NIC)	EVALUACIÓN
<p>Datos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prematuridad</li> <li>• Débil reflejo de succión y deglución.</li> <li>• Hipoactividad</li> <li>• NPO x 6 horas y luego probar tolerancia por SOG.</li> <li>• Neonato hospitalizado</li> </ul>	<p><b>Dominio 2 Nutrición</b>  <b>–Clase 1: Ingestión</b>  Código: 00107  Patrón de alimentación ineficaz R/C prematuridad evidenciado por débil succión y deglución.</p>	<p>* El neonato iniciará lo más precoz posible la alimentación con LME. Específicos  * El neonato logrará manifestar el reflejo de succión y deglución.</p>	<p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Lavado de manos para atender al bebe.</li> <li>♣ Se coloca una SOG para alimentación.</li> <li>♣ Iniciar la alimentación enteral a base de LME primer día según la tolerancia estimulando el reflejo de succión y deglución.</li> <li>♣ Administrar la LME a través de la SOG a gravedad en 20- 30 minutos, o a infusión continua a través de una jeringa infusora, según necesidad e indicación médica.</li> <li>♣ Elevar la cabecera 30° durante la alimentación por sonda</li> <li>♣ Observar vómitos, distensión abdominal características del contenido gástrico.</li> <li>♣ Controlar peso diario.</li> </ul>	<p>El neonato pretérmino tolera alimentación con leche materna por sonda orogástrica sin inconvenientes y evidencia reflejo de succión y deglución.</p>

VALORACIÓN	DIAGNÓSTICO	OBJETIVO (NOC)	INTERVENCIÓN (NIC)	EVALUACIÓN
<p>Datos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prematuridad.</li> <li>• Bebé con sonda orogástrica.</li> <li>• Débil reflejo de succión y deglución.</li> <li>• Hipoactividad</li> <li>• Mamá con pezones semiplanos.</li> <li>• Neonato hospitalizado.</li> </ul>	<p><b>Dominio 2 Nutrición</b>  <b>-Clase 1: Ingestión</b>  Código: 00103  Riesgo de deterioro de la deglución por lactancia materna R/C hospitalización del neonato</p>	<p>*Favorecer la ingesta de leche materna por sonda orogástrica.  Específicos  *Contribuir en el apego madre-bebé.  *Contribuir en el estímulo de la producción láctea.</p>	<p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Orientar a la madre para contacto físico con el neonato para estimular la producción láctea</li> <li>♣ Enseñar a la madre la técnica de extracción de leche materna y formación de pezones explicando sus beneficios.</li> <li>♣ Estimular reflejo de succión y deglución.</li> <li>♣ Proporcionar leche materna por sonda orogástrica según volumen indicado</li> <li>♣ Pesar diariamente al niño desnudo manteniendo un ambiente térmico neutro.</li> </ul>	<p>Él neonato fue alimentado con leche materna a través de sonda orogástrica y la madre logró adecuada producción láctea.</p>

VALORACIÓN	DIAGNÓSTICO	OBJETIVO (NOC)	INTERVENCIÓN (NIC)	EVALUACIÓN
Datos <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prematuridad.</li> <li>• Glicemia 32 mg/dl</li> <li>• Débil reflejo de succión y deglución.</li> <li>• Hipoactividad</li> <li>• Piel pálida</li> <li>• Neonato hospitalizado</li> </ul>	<b>Dominio 2</b> <b>Nutrición Clase 4</b> <b>metabolismo</b> Código: 00194 *Riesgo de ictericia neonatal R/C prematuridad.	Prevenir el riesgo de alteración metabólica.	Actividades: <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Vigilar el estado neurológico del neonato, anemia, palidez hepatomegalia, hemorragias cutáneas.</li> <li>♣ Control de líquidos.</li> <li>♣ Cambios frecuentes de posición.</li> <li>♣ Vigilar estado de hidratación.</li> <li>♣ Vigilar características de las evacuaciones y de la diuresis.</li> </ul>	El estado neurológico del neonato es normal. Los niveles de bilirrubina en el neonato se mantienen en cifras estables, 4.69 mg/dl.

VALORACIÓN	DIAGNÓSTICO	OBJETIVO (NOC)	INTERVENCIÓN	EVALUACIÓN
Datos <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prematuridad.</li> <li>• Sueño interrumpido.</li> </ul>	<b>Dominio 4 Actividad y reposo –Clase 1: Reposo sueño</b> Código: 00198 Trastorno del patrón del sueño R/C ruidos y luz externa.	Contribuir en la mejora del patrón del sueño. Prevenir los ruidos y luz intensa en el ambiente del bebe	Actividades: <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Mantener al neonato en la incubadora</li> <li>♣ Mantener la temperatura ambiental adecuada.</li> <li>♣ Manipulación mínima.</li> <li>♣ Mantener los niveles de ruidos en la unidad neonatal por debajo de 45 db y de luz entre 1 y 60 lux en la incubadora.</li> <li>♣ Monitoreo de funciones vitales.</li> <li>♣ Cubrir la incubadora con una tela, sirve como filtro de la luz y del ruido.</li> <li>♣ Cubrir los ojos al realizar procedimientos que requieren luz intensa.</li> <li>♣ Evitar fuertes conversaciones cerca del RN, responder rápidamente a las alarmas de los equipos de monitoreo.</li> <li>♣ Evitar cerrar estrepitosamente la puerta de la incubadora.</li> <li>♣ Promover la flexión, contención, anidación piel a piel (cuidado canguro).</li> </ul>	El neonato logró mejorar el patrón del sueño

VALORACIÓN	DIAGNÓSTICO	OBJETIVO (NOC)	INTERVENCIÓN (NIC)	EVALUACIÓN
Datos <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prematuridad.</li> <li>• Glicemia 32 mg/dl</li> <li>• Débil reflejo de succión y deglución.</li> <li>• Hipoactividad</li> <li>• FR 46 x minuto</li> </ul>	<b>Dominio 4: Actividad y reposo Clase 4:</b> <b>Respuesta cardiovascular/pulmonar</b> Código: 00033 Riesgo del deterioro de la ventilación espontánea R/C factor metabólico.	Mantener la ventilación espontánea	Actividades: <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Lavado de manos antes de atender al neonato.</li> <li>♣ Aspirar la vía aérea según necesidad.</li> <li>♣ Favorecer cambios de posición.</li> <li>♣ Monitorización respiratoria.</li> <li>♣ Oxigenoterapia según la necesidad del neonato.</li> <li>♣ Precaución para evitar aspiración.</li> </ul>	Se logró mantener al neonato con ventilación espontánea

VALORACIÓN	DIAGNÓSTICO	OBJETIVO (NOC)	INTERVENCIÓN (NIC)	EVALUACIÓN
<p>Datos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Neonato Prematuro hospitalizado.</li> <li>• No se realizó contacto precoz.</li> </ul> <p>Datos subjetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Padres Preocupados por el neonato.</li> </ul>	<p><b>Dominio 7 –Clase 2: Relaciones familiares.</b></p> <p>Código: 00058</p> <p>Riesgo de deterioro de la vinculación familiar R/C hospitalización del bebe y separación con sus padres.</p>	<p>Facilitar el proceso de vinculación familiar.</p>	<p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Explicar los cuidados de canguro del neonato y sus beneficios a la madre.</li> <li>♣ Preparar un ambiente tranquilo, privado y libre de corrientes de aire.</li> <li>♣ Asegurar que la madre lleve ropa cómoda abierta por delante.</li> <li>♣ Instruir a la madre de acercase a la incubadora</li> <li>♣ Colocar al neonato con pañales en posición recta prona sobre el pecho de la madre.</li> <li>♣ Animar a la madre a que acaricie suavemente el recién nacido en la posición recta prona.</li> <li>♣ Fomentar la estimulación auditiva del recién nacido.</li> <li>♣ Apoyar a la madre en la alimentación y en los cuidados del recién nacido.</li> <li>♣ Monitorizar el estado fisiológico del recién nacido (color, temperatura, apnea, frecuencia cardíaca) y suspender los cuidados canguro si el recién nacido resulta agitado.</li> </ul>	<p>Los padres mostraron conductas de vinculación positiva.</p>

VALORACIÓN	DIAGNÓSTICO	OBJETIVO (NOC)	INTERVENCIÓN (NIC)	EVALUACIÓN
<p>Datos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Bebe Prematuro.</li> <li>• Mamá adolescente.</li> <li>• 02 controles prenatales.</li> </ul> <p>Datos subjetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mamá desconoce medidas de autocuidado del neonato.</li> <li>• Refiere no asiste a charlas educativas de salud.</li> </ul>	<p><b>Dominio 8 –Clase 3:</b></p> <p><b>Reproducción</b></p> <p>Código: 00209</p> <p>Riesgo de alteración de la diada materno fetal R/C falta de conocimiento sobre proceso de maternidad.</p>	<p>*Favorecer el proceso de maternidad eficaz</p> <p>*Proporcionar información sobre la capacidad que tiene la madre para atender a su hijo.</p> <p>*Incrementar conocimiento sobre medidas de autocuidado.</p>	<p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Valorar el conocimiento de los padres.</li> <li>♣ Ofrecer información adicional.</li> <li>♣ Estimular la participación paterna en la atención del neonato.</li> <li>♣ Informar sobre necesidades físicas básicas y medidas de autocuidado del neonato.</li> </ul>	<p>La madre muestra apego hacia su hijo manifestando medidas de autocuidado.</p>

VALORACIÓN	DIAGNÓSTICO	OBJETIVO (NOC)	INTERVENCIÓN (NIC)	EVALUACIÓN
Datos <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prematuridad.</li> <li>• Vía periférica.</li> <li>• Lesiones de venopunción en miembros superiores.</li> </ul>	<b>Dominio 11</b> <b>Seguridad y protección –Clase 1:</b> <b>Lesión</b> Código: 00004 Deterioro de la integridad cutánea R/C Procedimientos invasivos evidenciado por lesiones en piel por venopunciones	Código: 1902 Contribuir en la mejora de la integridad de la piel en el neonato. Contribuir en la ausencia de lesión tisular.	Código 2440 Actividades: <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Lavado de manos según técnica.</li> <li>♣ Utilizar guantes y material estéril por procedimientos invasivos.</li> <li>♣ El baño del neonato hacer con toques suaves, con agua destilada templada, algodón estéril y jabón neutro.</li> <li>♣ Usar esparadrapos lo más pequeño posible y al retirarlos humedecer antes con agua destilada templada.</li> <li>♣ Fijar sonda orogástrica y vías, con esparadrapo de tela. Usar gasa y algodón estéril para los sensores de temperatura y pulsoxímetro.</li> <li>♣ Hacer cambios posturales cada 2 h y cambio del sitio de sensores cada 3 h.</li> <li>♣ Favorecer los cambios diarios de nidos o ropa de anidación después del baño del bebe.</li> <li>♣ Cuidados del sitio de incisión o punción.</li> <li>♣ Manejo de líquidos y electrolitos.</li> </ul>	Él bebe evidenció una mejoría en la integridad de la piel.

VALORACIÓN	DIAGNÓSTICO	OBJETIVO (NOC)	INTERVENCIÓN (NIC)	EVALUACIÓN
Datos •Prematuridad. •Piel pálida •T° 36.5°C	<b>Dominio 11            Seguridad y            protección –Clase 6:            Termorregulación</b> Código: 00005 Riesgo del desequilibrio de la temperatura corporal R/C reserva de grasa subcutánea insuficiente.	Código: 0800 Mantener la temperatura corporal del neonato dentro de 36.5 a 37°C	Código: 3740 Actividades: ♣ Colocar al bebe bajo calor radiante o incubadora. ♣ Monitorizando la temperatura y saturación O <sub>2</sub> . ♣ Evitar la pérdida de calor. ♣ Controlar periódicamente la temperatura axilar cada 2 a 3 horas. ♣ Cubrir la cabeza del bebe con un gorro. ♣ Mantener puertas y ventanas cerradas. ♣ Controlar y monitorizar la humedad por encima del 80% en los 3 primeros días. ♣ Revisar incubadora y ajustar temperatura. ♣ Mantener el sensor cutáneo de temperatura. ♣ Vigilar el manejo ambiental. ♣ Vigilar el manejo y control de líquidos. ♣ Monitorización de signos vitales cada 2 horas.	El neonato evidenció temperatura dentro de los parámetros normales.

<b>REGISTRO DE ENFERMERÍA: SOAPIE</b>	
<b>S</b>	Neonato sexo masculino, prematuro de 34 semanas, procedente de la unidad de alojamiento conjunto, ingresa a la unidad de tratamiento intermedio neonatal, por presentar hipoactividad y débil reflejo de succión y deglución. Inicia su enfermedad aproximadamente 6 horas de nacido
<b>O</b>	Neonato ingresa al servicio en compañía de personal de enfermería del área de alojamiento conjunto con ventilación espontánea a oxígeno ambiente Sin sonda orogástrica, mucosa oral húmeda, vía periférica permeable, miembro superior derecho perfundiendo dextrosa 12.5% a 3.2cc/h, abdomen blando depresible, genitales de acuerdo al sexo.
<b>A</b>	Nivel de glicemia inestable R/C prematuridad evidenciado por glicemia 32mg/dl y débil reflejo de succión y deglución.
<b>P</b>	El objetivo, es mantener la glicemia dentro de los rangos normales
<b>I</b>	Permeabilizar una vía periférica con sus respectivos cuidados y colocar fluidos Dextrosa según indicación médica Vigilar signos hipoglicemia (temblores, hipotonía, etc.) Monitorizar signos vitales. Control de glicemia a la hora en cada cambio de fluidos y a las 6 am. Cada día con hemoglucotest
<b>E</b>	El neonato mantiene la glicemia normal (68mg/dl) a la hora de cambio de fluido y luego obtiene una glucosa de (75mg/dl) a las 6 am.

## CONCLUSIONES

1. La hipoglicemia neonatal es un problema metabólico y ocurre generalmente cuando falla el proceso de adaptación del metabolismo de glucosa después del nacimiento.
2. La hipoglucemia se presenta más en el neonato pre-término o prematuro, en las primeras horas de vida.
3. El pronóstico y la supervivencia del neonato pre-término o prematuro está relacionado directamente con la edad gestacional y el peso al nacer, es indispensable la participación de los profesionales de enfermería en estos casos para mejorar la calidad de atención del neonato.
4. El cuidado de enfermería es indispensable al neonato con hipoglicemia, ya que contempla al paciente, la familia y su entorno de una manera global, permitiendo reunir todos los datos necesarios para abordar los problemas reales y potenciales a través de múltiples actividades.

## RECOMENDACIONES

1. Se debe mejorar la atención primaria donde una gestante acude a realizar sus controles, ya que a pesar de los notables avances en la neonatología y obstetricia los índices de mortalidad perinatal en numerosos países aún son de preocupación.
2. La anticipación y prevención por parte de personal profesional de enfermería en el Servicio de Neonatología, es esencial en el manejo de la hipoglucemia del recién nacido, midiendo su glucemia en las dos primeras horas de vida y estableciéndose controles periódicos.
3. Se debe identificar los grupos de riesgo tales como partos pretérminos, recién nacidos con bajo peso, hijos de madre diabética, entre otros, para estar preparados y abordar el problema inmediatamente, cuya finalidad es controlar de forma adecuada la hipoglucemia en estos neonatos, pues disminuirá de manera significativa el riesgo de secuelas neurológicas si ésta es sintomática.
4. Se recomienda dar orientación a los padres de los neonatos que son dados de alta, esto evitará enfermar en casa y mejorará la responsabilidad y habilidad de los padres en conjunto.
5. Se debe continuar con las capacitaciones constantes del personal de salud, ya que permite proporcionar atención de calidad y calidez en su área de trabajo.

## REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. Adamkin DH. Hipoglucemia Neonatal. Curr Opin Pediatr. 2016; 28:150-5.
2. Courtney B, Grayson S, Mark P. Estrategias de manejo de la hipoglucemia neonatal. J Pediatr Pharmacol Ther. 2013; 18:3
3. Cáceres Iris. Cuidado de Enfermería en paciente con hipoglucemia, Servicio de Neonatología, Hospital del Socorro. Ica. Trabajo Académico Segunda Especialidad. UNAS. 2018. Disponible en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/8631/ENScaquim.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
4. Fernández J, Couce M, Fraga J. Hipoglucemia neonatal. Asociación Española de Pediatría. 2008. Disponible en: [https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/18\\_1.pdf](https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/18_1.pdf)
5. OMS prevención y tratamiento de la hipoglucemia en niños con mal nutrición grave. 2011 Disponible en: [https://www.who.int/elena/titles/bbc/hypoglycaemia\\_sam/es/](https://www.who.int/elena/titles/bbc/hypoglycaemia_sam/es/)
6. OMS. Prevención y tratamiento de la hipoglucemia en niños con malnutrición grave.1999.
7. Sánchez B, Casal J, Romeu M. Actuación enfermera ante una emergencia neonatal; la hipoglucemia. Ciberrevista Enfermeríadeurgencias.com, 2018, 59: 1 – 8. Disponible en: [https://web.b.ebscohost.com/abstract?direct=true&profile=ehost&scope=site&authtype=crawler&jrnl=15795527&AN=131309718&h=Cc6TUvSAxd\\_aqrTG%2bhJ8pEP8ajNdIN](https://web.b.ebscohost.com/abstract?direct=true&profile=ehost&scope=site&authtype=crawler&jrnl=15795527&AN=131309718&h=Cc6TUvSAxd_aqrTG%2bhJ8pEP8ajNdIN)

8. MINSA. Mortalidad neonatal en el Perú y sus departamentos. Dirección General de Epidemiología. Lima, Perú 2013.
9. Loaiza P. (2015), Determinar la aplicación del proceso de atención de enfermería en el cuidado del neonato con hipoglucemia. Trabajo práctico en titulación de Lic. en Enfermería. Univ Téc Machala, Ecuador. 2015. Disponible en: <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/3611>
10. Maldonado E, Mena Flores G. Manejo de enfermería en paciente pediátrico con hipoglucemia por descompensación de diabetes mellitus tipo 1 (examen complejo). Tesis Enfermería, Univ Téc Machala, Ecuador. 2018. 38 p. Disponible en: <http://186.3.32.121/handle/48000/13194>
11. Pena Y, Medina J, Águila O. (2019). Atención de enfermería en complicaciones metabólicas del recién nacido hijo de madre con diabetes pregestacional. Medicentro Electrónica. 2019; 23(1). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30432019000100008](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432019000100008)
12. Bertoloto A, Vargas Y, Guzmán P, Murillo A, Muñoz L. Factores asociados a hipoglucemia neonatal transitoria en recién nacidos sanos, en el Hospital Universitario San Ignacio, estudio de casos y controles. Universitas Médica, 2017, 58(3). Disponible en: [https://www.redalyc.org/pdf/2310/Resumenes/Resumen\\_231053755002\\_1.pdf](https://www.redalyc.org/pdf/2310/Resumenes/Resumen_231053755002_1.pdf)
13. Chávez Grissel. Factores asociados a la hipoglucemia neonatal en el Hospital Regional Docente Materno Infantil el Carmen. Agora Rev Científ.

2015. 2(2). Disponible en:  
<http://revistaagora.com/index.php/cieUMA/article/view/39>
14. Sulca Ivonne. Factores Asociados a Hipoglicemia en Recién nacidos del Servicio de Neonatología del HCFAP. Tesis Medicina, Univ Ricardo Palma, 2016. Disponible en:  
[http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/864/1/IvonneSulca\\_pdf\\_2017.pdf](http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/864/1/IvonneSulca_pdf_2017.pdf)
15. Huamaní Renson. Factores de riesgo y presentación clínica de hipoglicemia neonatal en el servicio de neonatología del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza. Tesis Medicina, Univ Nac San Agustín de Arequipa. 2016. Disponible en:  
<http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/3466>
16. Irigoin Fernando. Obesidad materna pregestacional como condición asociada hipoglucemia en neonatos atendidos en el Hospital Belén de Trujillo. Tesis Medicina; Univ Privada Antenor Orrego; 2016. Disponible en: <http://repositorio.upao.edu.pe/handle/upaorep/1302>
17. Cajacuri R. (2018), Eficacia del gel de dextrosa oral para la prevención de hipoglicemia en neonatos en riesgo. Trabajo Académico de Segunda Especialidad. Univ Norbert Wiener. 2018. Disponible en:  
<http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/2028>
18. Quispe E. Cuidados de enfermería en el neonato con hipoglicemia en macrosomía. Trabajo académico de Segunda Especialidad. Univ Inca Garcilaso de La Vega. 2018. Disponible en:  
<http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/2513/SEG>

ESPEC. ELIZABETH%20QUISPE%20ARROYO.pdf?sequence=3&isAll  
owed=y

19. Coral, Alan. Sobrepeso y obesidad pregestacional como factor de riesgo de hipoglicemia en el Hospital Nacional Hipólito Unanue. Tesis Medicina. Univ Nac Federico Villareal, Lima. 2018. Disponible en: <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/1698>
20. Rodríguez Carlos. Factores de riesgo de hipoglucemia en recién nacidos pretérmino en el servicio de Neonatología del Hospital Alberto Sabogal Sologuren, periodo 2015 – 2017. Tesis Medicina; Univ Privada Antenor Orrego; 2016. Disponible en: <http://repositorio.upao.edu.pe/handle/upaorep/3908>
21. De la Cruz Briggte. Factores de riesgo asociados a Hipoglucemia Neonatal en el Hospital San José, Julio 2017- Julio 2018. Tesis Medicina; Univ Ricardo Palma. 2018. Disponible en: <http://repositorio.urp.edu.pe/handle/URP/1745>
22. Espinoza J. Características materno neonatales en pacientes con hipoglicemia neonatal para disminuir la morbilidad en neonatos atendidos en el Hospital Santa Rosa de Piura. Tesis Medicina; Univ Nac Piura; 2019. Disponible en: <http://repositorio.unp.edu.pe/handle/UNP/1634>
23. Soler M. Atención comunitaria y promoción de salud: la atención primaria en una encrucijada. Rev Clín Electrón en Atención Primaria. 2003. Disponible en: [https://ddd.uab.cat/pub/rceap/rceap\\_a2008m9n16/rceap\\_a2008m9n16a1.pdf](https://ddd.uab.cat/pub/rceap/rceap_a2008m9n16/rceap_a2008m9n16a1.pdf)

24. García M. Metaparadigma, modelo y teoría en Enfermería. Rev Méd Electrón Portales Médicos. 2015. Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/metaparadigma-modelo-y-teoria-en-enfermeria/#:~:text=Los%20componentes%20del%20metaparadigma%20son,que%20afectan%20a%20la%20persona.>
25. Fundamento biológico, conductual y contextual. 2011. Disponible en: [https://www.who.int/elena/titles/bbc/hypoglycaemia\\_sam/es/](https://www.who.int/elena/titles/bbc/hypoglycaemia_sam/es/)
26. Enfermería Buenos Aires. Paradigma y metaparadigma de enfermería 2. 2019. Disponible en: <https://www.facebook.com/enfermeriabuenosaires/posts/1089705731217633/>
27. Barboza J. Hipoglucemia neonatal. Red Latinoam Pediat Neonat. 2018. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/329388313\\_Hipoglucemia\\_neonatal](https://www.researchgate.net/publication/329388313_Hipoglucemia_neonatal)
28. Sociedad Argentina de Pediatría. Hipoglucemia neonatal: revisión de las prácticas habituales. Arch Argent Pediatr 2019; 117(5). Disponible en: [https://www.sap.org.ar/uploads/archivos/general/files\\_supl\\_hipoglucemia\\_cefenpdf\\_1563478869.pdf](https://www.sap.org.ar/uploads/archivos/general/files_supl_hipoglucemia_cefenpdf_1563478869.pdf)
29. Enfermería actual. Diagnósticos de Enfermería asociados a Dominios y Clases. Etiquetas Diagnósticas de la NANDA. Disponible en: <https://enfermeriaactual.com/dominios-y-clases/>
30. Toralva A. Cuidados de enfermería en la prematuridad del recién nacido de la unidad de cuidados intensivos neonatales del Hospital Regional

Zacarías Correa Valdivia Huancavelica. Trabajo académico Segunda Especialidad. Univ Inca Garcilaso de La Vega. 2018. Disponible en: <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/2599>

31. Lantzy Alan. Hipoglucemia neonatal. Manual MSD, Versión para profesionales. 2015. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es-pe/professional/pediatr%C3%ADa/trastornos-metab%C3%B3licos,-electrol%C3%ADticos-y-t%C3%B3xicos-en-reci%C3%A9n-nacidos/hipoglucemia-neonatal>
32. Mi Carrera Universitaria. Enfermería Neonatal, definición, carrera y mucho más. 2019. Disponible en: <https://micarrerauniversitaria.com/c-enfermeria/enfermeria-neonatal/>
33. MINSA. Guías de práctica clínica para la atención del recién nacido. Dirección de Atención Integral de la Salud. 2007. Disponible en: [http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1027\\_DGSP198.pdf](http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1027_DGSP198.pdf)

# **ANEXOS**

Imagen N° 1: Atención del neonato con hipoglicemia en servicio de UCIN



Imagen N° 2 Orientación a la madre para la lactancia materna



Imagen N° 3: Evaluación del neonato para ver su nivel de glicemia



Imagen N° 4: Toma de muestra de sangre del talón para evaluar los niveles de glicemia  
utilizando el hemoglucotest

