

UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN
ESCUELA DE POSGRADO
Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud



Una Institución Adventista

Proceso de atención de enfermería aplicado a recién nacido pre termino con distrés respiratorio y enfermedad de membrana hialina en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales de una clínica privada de Lima, 2018

Por:

Marvic Jhoseline Bautista Melendrez

Asesor:

Mg. Nira Herminia Cutipa Gonzales

Lima, abril de 2019

DECLARACIÓN JURADA
DE AUTORÍA DEL TRABAJO ACADÉMICO

Yo, NIRA HERMINIA CUTIPA GONZALES, adscrita a la Facultad de Ciencias de la Salud, y docente en la Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud de la Escuela de Posgrado de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que el presente trabajo de investigación titulado: *“Proceso de atención de enfermería aplicado a recién nacido pre termino con distrés respiratorio y enfermedad de membrana hialina en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales de una clínica privada de Lima, 2018”* constituye la memoria que presenta la licenciada BAUTISTA MELENDREZ MARVIC JHOSELINE, para aspirar al título de segunda especialidad profesional de enfermería en Cuidados Intensivos Neonatales ha sido realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

Las opiniones y declaraciones de este trabajo académico son de entera responsabilidad del autor, sin comprometer a la institución.

Y estando de acuerdo, firmo la presente declaración en Lima, a los treinta días del mes de abril de 2019.



Mg. Nira Herminia Cutipa Gonzales

Proceso de atención de enfermería aplicado a recién nacido pre termino con distrés respiratorio y enfermedad de membrana hialina en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales de una clínica privada de Lima, 2018

TRABAJO ACADÉMICO

Presentado para optar el título de segunda especialidad profesional de enfermería en Cuidados Intensivos Neonatales

JURADO CALIFICADOR



Dra. María Teresa Cabanillas Chávez

Presidente



Mg. Delia Luz León Castro

Secretario



Mg. Nira Heminia Cutipa Gonzales.

Asesor

Lima, 30 de abril de 2019

Índice

Índice.....	iii
Índice de anexos.....	viii
Símbolos usados.....	ix
Resumen.....	x
Capítulo I	10
Valoración.....	10
Datos generales	10
Valoración según patrones funcionales.....	10
Datos de valoración complementarios	13
Exámenes Auxiliares.....	13
Tratamiento médico.....	14
Capítulo II.....	16
Diagnóstico, planificación y ejecución.....	16
Diagnostico enfermero	16
Primer diagnóstico.....	16
Segundo diagnóstico.	16
Tercer diagnóstico.	17
Cuarto diagnóstico.....	17
Quinto diagnóstico.	17
Sexto diagnóstico.	18
Séptimo diagnóstico.	18
Octavo diagnóstico.	18

Noveno diagnóstico.....	19
Décimo diagnóstico.....	19
Planificación.....	19
Priorización.....	19
Plan de cuidados.....	23
Capítulo III.....	40
Marco teórico.....	40
Deterioro del intercambio de gases.....	40
Termorregulación ineficaz.....	43
Riesgo de glicemia inestable.....	45
Ictericia neonatal.....	47
Riesgo de deterioro de la integridad tisular.....	49
Capítulo IV.....	52
Evaluación y conclusiones.....	52
Evaluación.....	52
Primer diagnóstico.....	52
Segundo diagnóstico.....	52
Tercer diagnóstico.....	52
Cuarto diagnóstico.....	53
Quinto diagnóstico.....	53
Conclusiones.....	53
Referencias bibliográficas.....	54
Apéndices.....	58

Índice de tablas

Tabla 1	13
Examen completo de hemograma.....	13
Tabla 2	14
Examen de gases arteriales.....	14
Tabla 3	23
Diagnóstico de enfermería: Deterioro del intercambio de gases	23
Tabla 4	25
Diagnóstico de enfermería: Termorregulación ineficaz	25
Tabla 5	26
Diagnóstico de enfermería: Riesgo de glicemia inestable.....	26
Tabla 6	27
Diagnóstico de enfermería Ictericia neonatal.....	27
Tabla 7.....	28
Diagnóstico de enfermería: Riesgo de deterioro de la integridad tisular	28

Índice de anexos

Apéndice A: Guía de valoración.....	58
Apéndice B: Consentimiento informado.	60
Apéndice C: Test de Silverman.....	61

Símbolos usados

RNPT = Recién nacido pre termino

UCI = Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales

ADM = Admisión

PAE = Proceso de Atención de Enfermería

Pcte = Paciente

SDR = Síndrome de Distres Respiratorio

EMH = Enfermedad de Membrana Hialina

RN = Recién nacido

Dx = Diagnóstico Médico

SOP = Sala de Operaciones

Rx = Radiografía

Min = mínimo

Max = máximo

Pc = perímetro cefálico

Pt = perímetro torácico

PAM = presión arterial media

EG = Edad gestacional

SatO₂ = Saturación de oxígeno

Fr = Frecuencia respiratoria

Fc = Frecuencia cardiaca

CFV = Controlar funciones vitales

Resumen

La aplicación del presente proceso de atención de enfermería corresponde al recién nacido pre término F.C, aplicado durante 3 días al neonato a partir del primer día de su ingreso al servicio de Cuidados Intensivos Neonatales de una clínica privada en Lima. El Dx. Médico de este neonato al ingreso fue síndrome de distrés respiratorio y enfermedad de membrana hialina. En los 3 días de brindar los cuidados de enfermería se identificaron 10 diagnósticos de enfermería, de los cuales se priorizaron 5 diagnósticos de enfermería que fueron: Deterioro del intercambio de gases relacionado con desequilibrio en la ventilación – perfusión secundario a déficit de surfactante (prematuridad) evidenciado por aleteo nasal, disnea, tiraje intercostal, retracción xifoidea, quejido, Test de Silverman = 7 puntos más taquipnea FR = 72, saturación 80 a 85% (hipoxemia), cianosis peri bucal, acrocianosis y acidosis respiratoria compensada (gasometría anormal), Termorregulación ineficaz, Riesgo de glucemia inestable, Ictericia y Riesgo de deterioro de la integridad tisular. Los objetivos generales fueron: Recién nacido prematuro mantendrá intercambio gaseoso adecuado durante el turno, recién nacido prematuro presentará termorregulación eficaz al finalizar el turno, recién nacido prematuro presentará valores de 50 a 120 mg/dL de glucosa estable al finalizar el turno, recién nacido prematuro mantendrá bilirrubina dentro de los rangos normales menor de 5mg/dL paulatinamente, y Recién nacido prematuro presentará integridad tisular intacta durante su hospitalización. De los objetivos propuestos, se alcanzaron el segundo, el cuarto y el quinto objetivo. Los objetivos uno y tres se alcanzaron parcialmente dentro de su estancia hospitalaria.

Palabras clave: *Intercambio de gases, Termorregulación, Ictericia., glicemia, integridad tisular.*

Capítulo I

Valoración

Datos generales

Nombre: F. C

Edad: Recién nacido (RN)

Motivo de ingreso y diagnóstico médico: Recién nacido pre término de sexo masculino ingresa en una incubadora al servicio de unidad de cuidados intensivo neonatales, ventilando espontáneamente con oxígeno a flujo libre saturando 80 - 85%. Su diagnóstico médico de ingreso es recién nacido pre término con síndrome de distres respiratorio y enfermedad de membrana hialina.

Días de hospitalización: 24 días.

Días de atención de enfermería: 7, 11 y 12 de mayo del 2018. Un total de 3 días.

Valoración según patrones funcionales: 07/05/18

Patrón I: Percepción control de la salud.

Su madre tiene antecedente de Diabetes Gestacional, Pre eclampsia con una presión de 160/100 mmHg, más proteinuria de dos cruces y RPM de 6 horas. Estuvo tomando Metildopa, presentó una hemoglobina de 11.6 mg/dL, su grupo sanguíneo es O positivo, ha sido su primera gestación, ningún aborto y su primer bebé. El recién nacido pre término de 31 semanas de vida adecuado para su edad gestacional tiene como antecedente que fue producto de una cesárea con presentación podálico, líquido amniótico claro y con circular simple de cordón. Al momento de nacer tuvo un apgar al minuto de 8, a los cinco minutos de 9 y recibió atención inmediata. Con diagnóstico médico de síndrome de distrés respiratorio y enfermedad membrana hialina.

Patrón II: Nutricional – Metabólico.

El neonato pesa 1746 gramos, presenta fontanela normo tensa con presencia de suturas craneales intactas con perímetro cefálico de 31 centímetros y perímetro torácico de 32 centímetros, con una temperatura central (axilar) variable siendo la mínima 36.3° C con 32.5° C en la incubadora y la máxima 37.6 ° C con 33° C en incubadora; hay presencia de vermis caseosa, su cara es pálida y el tórax esta con ictericia leve. Por el momento, se encuentra en NPO, se le colocó sonda oro gástrica para futura alimentación. No se observan malformaciones en la boca. Su abdomen del neonato está globuloso y depresible, su perímetro abdominal es de 31 centímetros, hay ruidos hidro aéreos presentes, no tiene ningún drenaje. Su hemoglucotest a la 1ra hora es de 42mg/dL, a la 2da hora de 90 mg/dL, a las 6 am de 110 mg/dL. Los resultados del examen de sangre fueron: glucosa basal de 119 mg/dL, HCO₃ = 28 mmHg y bilirrubina en sangre de 9.07 mg/dL.

Patrón III: Eliminación.

El neonato no presenta malformación tiene ano permeable, hizo deposición meconial en la noche aproximadamente de un centímetro con consistencia ligosa y micción espontanea, color amarillo.

Patrón IV: Actividad- ejercicio.

Actividad respiratoria.

El neonato respira espontáneamente con frecuencia respiratoria de 72 respiraciones por minuto, con una saturación de 80 – 85%, con apoyo de oxigenoterapia por medio de Casco Hood, satura de 85-90% con flujo de ocho litros, con leve disnea, aleteo nasal, quejido, tiraje intercostal, retracción xifoidea, Test. De Silverman de siete puntos más taquipnea, su patrón respiratorio es irregular, con presencia de acrocianosis y peri bucal, se procede a colocar a CPAP a FiO₂: 30% PEEP: 5 cm H₂O. Hay murmullo vestibular en ambos campos pulmonares, no hay

presencia de secreciones. Recibió una única dosis de surfactante antes de colocar en CPAP. El análisis de la gasometría arterial fue acidosis respiratoria compensada con $pCO_2 = 48$ mmHg.

Actividad circulatoria.

El neonato presenta su frecuencia cardiaca de 140 latidos por minuto, su ritmo es regular, su llenado capilar es menor de dos segundos, sus pulsos periféricos están conservados, hay frialdad en miembros inferiores, se procede a colocar vía periférica en miembro inferior izquierdo para una administración continua de Dextrosa al 10% a un goteo de 5.8cc/h que inicio a las 19:30hrs.

Ejercicio - capacidad de autocuidado

El neonato tiene tono muscular y movilidad conservada de acuerdo a su edad, su capacidad de autocuidado es dependiente por ser un bebé.

Patrón V: Descanso – sueño.

El neonato duerme de acuerdo para su edad, su intervalo de sueño es cada dos a tres horas, no tiene dificultad para dormir y se despierta a la manipulación.

Patrón VI: Perceptivo – cognitivo.

El neonato despierto, activo, presenta reflejo de moro, aun no tiene reflejo de búsqueda de succión, tiene retina inmadura y pupilas isocóricas.

Patrón VII: Autopercepción auto concepto.

No es evaluable por ser un neonato.

Patrón VIII: Relaciones – rol.

Es su primer hijo de ambos padres y están casados, tienen una buena relación familiar entre ambos. El soporte familiar es el padre.

Patrón IX: Sexualidad – Reproducción.

El neonato de sexo masculino tiene los testículos de acuerdo para su edad, están descendidos y no tienen presencia de secreciones.

Patrón X: Adaptación Tolerancia a la situación y al estrés.

El padre es ansioso, ambos muestran interés por la situación de su hijo. El neonato se encuentra con llanto de irritabilidad.

Patrón XI: Valores – creencias.

No tienen restricciones religiosas y sus padres son católicos.

Datos de valoración complementarios**Exámenes Auxiliares.**

Tabla 1

Hemograma Completo	08/05/18
Glóbulos Blancos	6.43 mil/mm ³
Glóbulos Rojos	5.14 millones/mm ³
Hemoglobina	19.0 g/dL
Hematocrito	53.3 %
Plaquetas	184 mil/mm ³
Basófilo %	0.3%
Eosinofilos %	0.2%
Abastionados %	0%
Segmentado %	42.5%
Linfocito %	43.9%
Monocito %	12.9%
Basófilo	0.0
Eosinofilos	0.0
Abastionados	0.0
Segmentado	2.7
Linfocito	2.8
Monocito	0.8
Grupo sanguíneo y Factor RH	O positivo
Calcio	9.78 mg/dL
Creatinina	0.81 mg/dL
Glucosa	119.7 mg/dL
Bilirrubina Total	9.07 mg/dL
Bilirrubina indirecta	9.18 mg/dL

Bilirrubina directa	0.62 mg/dL
---------------------	------------

Examen Completo de Hemograma

Fuente: Historia clínica

Interpretación: Hiperbilirrubinemia

Tabla 2

Examen de Gases Arteriales

Compuesto	
PH	7.25
PCO ₂	48 mmHg
HCO ₃	28 mmol/L
CO ₂	24 mmol/L
PO ₂	69 mmHg
EXCESO DE BASE	-2 mmol/L
SATURACION	89 %
Tiempo de tromboplastina parcial	75.7 segundos
Fibrinógeno	242 mg/dL
Proteína C Reactiva	0.1 mg/dL

Fuente Historia clínica

Interpretación: Acidosis respiratoria compensada, hipoxemia, tiempo de tromboplastina parcial alterado

Tratamiento médico

Primer día (07/05/18)

NPO + SOG

Dextrosa 10% 100 } 5.8 cc/h

Gluconato de Ca 10 % 1.8 ml endovenoso cada 8 horas L y D suspender si FC < o = 100 latidos por minuto.

Vitamina K IM o EV STAT

Profilaxis ocular

CPAP 5 x 5

Surfactante 7 cc x TET STAT

Citrato de cafeína 35 mg endovenoso STAT, luego 13 mg cada 24 horas

Cuidados UCI

Segundo día (11/05/18)

LME 8 cc c/3h x SOG

Dextrosa 10% 100} 4.3 cc/h

Gluconato de Ca 1.8 ml endovenoso cada 8 horas L y D suspender si FC \leq 100 latidos por minuto.

Ampicilina 54 mg endovenoso cada 12 horas

Amikacina 36 mg endovenoso cada 24 horas.

Citrato de cafeína 13 mg endovenoso cada 24 horas.

Cuidados UCI

Tercer día (12/05/18)

LME 10 cc c/3h x SOG

Dextrosa 10% 100} 4.3 cc/h

Gluconato de Ca 1.8 ml endovenoso cada 8 horas L y D suspender si FC \leq 100 latidos por minuto.

Ampicilina 54 mg endovenoso cada 12 horas

Amikacina 36 mg endovenoso cada 24 horas.

Citrato de cafeína 13 mg endovenoso cada 24 horas, Cuidados UCI

Capítulo II

Diagnóstico, planificación y ejecución

Diagnostico enfermero

Primer diagnóstico.

Características definitorias: Aleteo nasal, disnea, tiraje intercostal, retracción xifoidea, quejido, Test de Silverman de siete puntos más taquipnea (frecuencia respiratoria de 72 respiraciones por minuto), saturación de 80 a 85% (hipoxemia), acrocianosis, cianosis peri bucal, acidosis respiratoria (gasometría anormal), ritmo irregular, tiraje intercostal (patrón respiratorio anormal), cianosis peri bucal y acrocianosis.

Etiqueta diagnóstica: Deterioro del intercambio de gases.

Factor relacionado: Desequilibrio en la ventilación – perfusión secundaria a déficit de surfactante (prematuridad).

Enunciado del diagnóstico:

Deterioro del intercambio de gases relacionado con desequilibrio en la ventilación – perfusión secundario a déficit de surfactante (prematuridad) evidenciado por aleteo nasal, disnea, tiraje intercostal, retracción xifoidea, quejido, Test de Silverman de siete puntos más taquipnea (frecuencia respiratoria de 72 respiraciones por minuto), saturación 80 a 85% (hipoxemia), cianosis peri bucal, acrocianosis y acidosis respiratoria compensada (gasometría anormal).

Segundo diagnóstico.

Características definitorias: Fluctuación de la temperatura corporal por encima y por debajo del rango normal (T° de 36.3 – 37.6).

Etiqueta diagnóstica: Termorregulación ineficaz

Factor de relacionado: prematuridad

Enunciado del diagnóstico:

Termorregulación ineficaz relacionado a prematuridad evidenciado por fluctuación de la temperatura corporal por encima y por debajo del rango normal (T° de 36.3 – 37.6).

Tercer diagnóstico.

Etiqueta diagnóstica: Riesgo de glicemia inestable

Factor de riesgo: Antecedente materno de diabetes en el embarazo

Enunciado del diagnóstico:

Riesgo de glicemia inestable relacionado a antecedente materno de Diabetes gestacional, prematuridad.

Cuarto diagnóstico.

Etiqueta diagnóstica: Ictericia neonatal

Características definitorias: Bilirrubina indirecta de 9.18 (perfil hematológico anormal), piel y tórax color amarillo.

Factor relacionado: Recién nacido prematuro (edad menor de 7 días).

Enunciado del diagnóstico:

Ictericia neonatal relacionado a recién nacido prematuro (menor de 7 días) evidenciado cara color amarillo, tórax icterico y bilirrubina total 9.07 (perfil hematológico anormal).

Quinto diagnóstico.

Etiqueta diagnóstica: Riesgo de deterioro de la integridad tisular.

Factor de Riesgo: Recién nacido prematuro en fototerapia y en CPAP (edades extremas).

Enunciado del diagnóstico:

Riesgo de deterioro de la integridad tisular relacionado a recién nacido prematuro (edades extremas) en fototerapia y CPAP.

Sexto diagnóstico.

Características definitorias: La madre se extrae un volumen de leche inferior a las necesidades.

Etiqueta diagnóstica: Leche materna insuficiente.

Factor relacionado: Ausencia de reflejo de succión.

Enunciado del diagnóstico:

Leche materna insuficiente relacionada ausencia de reflejo de succión secundaria a prematuridad evidenciado por que la madre se extrae un volumen de leche inferior al prescrito.

Séptimo diagnóstico.

Etiqueta diagnóstica: Riesgo de sangrado.

Factor de riesgo: Tiempo parcial de tromboplastina aumentada (coagulopatía) secundario a prematuridad.

Enunciado del diagnóstico:

Riesgo de sangrado relacionado con tiempo parcial de tromboplastina aumentado (coagulopatía) secundario a prematuridad.

Octavo diagnóstico.

Etiqueta diagnóstica: Riesgo de motilidad gastrointestinal

Factor de riesgo: Prematuridad

Enunciado del diagnóstico:

Riesgo de motilidad gastrointestinal relacionado a recién nacido prematuro.

Noveno diagnóstico.

Etiqueta diagnóstica: Riesgo de infección.

Factor de riesgo: Procedimientos invasivos.

Enunciado del diagnóstico:

Riesgo de infección relacionado a vía periférica, CPAP (procedimientos invasivos) y prematuridad.

Décimo diagnóstico.

Características definitorias: Padres preocupados por el estado de salud de su bebé.

Etiqueta diagnóstica: Ansiedad.

Factor relacionado: Hospitalización de su bebé prematuro (Estado de salud).

Enunciado del diagnóstico:

Ansiedad relacionada a hospitalización de su bebé (estado de salud) evidenciado por la preocupación de los padres por el estado de salud de su hijo.

Planificación**Priorización.**

1. Deterioro del intercambio de gases relacionado con desequilibrio en la ventilación – perfusión secundario a déficit de surfactante (prematuridad) evidenciado por aleteo nasal, disnea, tiraje intercostal, retracción xifoidea, quejido, Test de Silverman de siete puntos más taquipnea (frecuencia respiratoria de 72 respiraciones por minuto), saturación 80 a 85% (hipoxemia), cianosis peri bucal, acrocianosis y acidosis respiratoria compensada (gasometría anormal).

2. Termorregulación ineficaz relacionado a prematuridad evidenciado por fluctuación de la temperatura corporal por encima y por debajo del rango normal (Temperatura de 36.3 – 37.6).
3. Riesgo de glucemia inestable relacionado antecedente de la madre con Diabetes Gestacional y prematuridad.
4. Ictericia neonatal relacionado a la edad del neonato secundario a que es un recién nacido prematuro menor de siete días de vida evidenciado cara color amarillo, tórax ictérico y bilirrubina total 9.07 (perfil hematológico anormal).
5. Riesgo de deterioro de la integridad tisular relacionado a recién nacido prematuro (edades extremas) en fototerapia y en CPAP.
6. Leche materna insuficiente relacionada ausencia de reflejo de succión evidenciado por la madre se extrae un volumen de leche inferior al prescrito.
7. Riesgo de infección relacionado con procedimientos invasivos y prematuridad.
8. Riesgo de motilidad gastrointestinal relacionado a prematuridad.
9. Riesgo de sangrado relacionado con coagulopatía (tiempo parcial de tromboplastina levemente elevado).
10. Ansiedad de los padres relacionado a hospitalización de su bebé prematuro (estado de salud) evidenciado por la preocupación por el estado salud de su hijo.

Plan de cuidados

Tabla 3

Diagnóstico de enfermería: Deterioro del intercambio de gases relacionado con desequilibrio ventilación – perfusión secundario a déficit de surfactante por prematuridad evidenciado por aleteo nasal, disnea, tiraje intercostal, retracción xifoidea, quejido, Test de Silverman de siete puntos más taquipnea (frecuencia respiratoria de 72 respiraciones por minuto), saturación 80 a 85% (hipoxemia), cianosis peri bucal, acrocianosis y acidosis respiratoria compensada (gasometría anormal)

Objetivo/ Resultados	Planificación Intervenciones	Ejecución							
		7/05/18		11/05/18		12/05/18			
		T	N	M	T	N	M	T	N
<p>Objetivo general: El recién nacido prematuro mantendrá intercambio gaseoso adecuado durante el turno.</p> <p>Resultados esperados: 1. El recién nacido prematuro presentará frecuencia respiratoria entre 40- 65 durante el turno. 2. El recién nacido prematuro presentará saturación de 90 a 95% durante el turno.</p>	1. Vigilar la frecuencia respiratoria, profundidad y trabajo respiratorio, durante el turno.		7 p.m.	9 a.m.	2 p.m.				9 p.m.
	2. Valorar el color de la piel y llenado capilar en cada turno.		7 p.m.	9 a.m.	2 p.m.	.			9 p.m.
	3. Administrar surfactante 7cc x TET, STAT según indicación médica.		7p.m						
	4. Evaluar test de Silverman durante el turno.		.						9 p.m.
	5. Colocar oxígeno mezclado con aire en CPAP a PEEP =5, FiO2 30%, por indicación médica.		7 p.m.	9 a.m.	3 p.m.				→
	6. Auscultar sonidos pulmonares en el turno.		8 pm	→	→				9 p.m.
	7. Colocar en posición semi fowler o prono que permita la ventilación en el turno.		8 p.m.	9 a.m.	3 p.m.				9 p.m.

3. El recién nacido prematuro presentará patrón respiratorio adecuado después de las medidas correctivas de la ventilación.	8. Controlar Funciones Vitales y Sat O ₂ c/3 horas	7 p.m.	9 a.m.	9-12 3-6 6 a.m.
4. El recién nacidos presentará gases arteriales dentro de parámetros normales paulatinamente.	10. Monitorizar parámetros del CPAP (FIO ₂ , PEEP) según mejoría del neonato.	9-12- 3- 6 6 a.m. 9-12- 3- 6	9 – 12 3- 6 9 – 12	9-12 3-6

Tabla 4

Diagnóstico de enfermería: Termorregulación ineficaz, relacionado a recién nacido (edades extremas) evidenciado por fluctuación de la temperatura corporal por encima y por debajo del rango normal (T° de 36.3 – 37.6)

Objetivos/ Resultados	Planificación		Ejecución								
	Intervenciones	07/05/2018			11/05/18			12/05/18			
		M	T	N	M	T	N	M	T	N	
Objetivo general: El recién nacido prematuro presentará termorregulación eficaz finalizar el turno.	1. Valorar la piel en busca de signos de hipotermia o hipertermia durante el turno.			7 p.m.	9 a.m.			2 p.m.			9 p.m.
Resultados esperados: 1. El recién nacido prematuro presentara piel tibbia al finalizar el turno.	2. Colocar el gorrito durante el turno.			7 p.m.	9 a.m.			→			9 a.m.
	3. Controlar la T° y FC cada 3 horas.			9-12-3-6	9-12			3-6			9-12-3-6
	4. Regular incubadora cada vez que lo requiera.			9-12-3-6	9-12			3-6			9-12-3-6
	5. Mantener el sensor de la temperatura cerca de la piel durante el turno.			7 p.m.	9 a.m.			→			9 p.m.
2. El recién nacido prematuro presentará temperatura corporal de 36.5 a 37 al finalizar el turno.	6. Ajustar temperatura ambiental a las necesidades durante el turno.			7 p.m.	9 a.m.			→			9 p.m.
	7. Evitar las exposiciones innecesarias, corrientes, exceso de calefacción o frio durante el turno.			7 p.m.	9 a.m.			→			9 p.m.

Tabla 5

Diagnóstico de enfermería: Riesgo de glucemia inestable relacionado antecedente de la madre con Diabetes Gestacional

Objetivo/Resultados	Planificación Intervenciones	Ejecución								
		07/05/2018			11/05/18			12/05/18		
		M	T	N	M	T	N	M	T	N
Objetivo general: El recién nacido prematuro presentará valores de 50 a 120 mg/dL glicemia estable al finaliza el turno.	1. Vigilar el estado cognitivo en busca de signos y síntomas de hipoglicemia o hiperglicemia durante el turno.			7 p.m.	9 a.m.	3 p.m.				9 p.m.
	2. Realizar HGT en la 1ra hora, según indicación médica.			7:30 a.m.		c/12 h- 6	6		6	6
	3. Realizar HGT en la 2da hora, luego cada 8 horas, según indicación médica.			9 - 5						
	4. Administrar Dextrosa al 10% a 5.8cc, según indicación médica.			7:30		12				12
	5. Efectivizar la toma de glucosa basal en sangre.			6 a.m.						

Tabla 6

Diagnóstico de enfermería: Ictericia neonatal relacionado recién nacido prematuro (menor de 7 días) evidenciado cara color amarillo, tórax ictérico y bilirrubina total 9.07 (perfil hematológico anormal)

Planificación		Ejecución								
Objetivo/Resultados	Intervenciones	07/05/2018			11/05/2018			12/05/2018		
		M	T	N	M	T	N	M	T	N
Objetivo general: El recién nacido prematuro disminuirá ictericia neonatal paulatinamente. Resultados esperados: 1. El recién nacido prematuro presentará piel sonrosada paulatinamente. 2. El recién nacido prematuro presentará bilirrubina en sangre dentro de los valores normales al finalizar fototerapia.	<ol style="list-style-type: none"> Valorar estado cognitivo durante el turno. Valorar la piel y mucosas durante el turno. Realizar bilichek antes de inicio de la fototerapia Efectivizar Bilirrubina T y F según indicación médica. Iniciar fototerapia con bilirrubina de 9 mg/dl según indicación medica Realizar BHE en cada turno. 			7 p.m.	9 a.m.	3 p.m.				9 p.m.
				7 p.m.	9 a.m.	3 p.m.				9 p.m.
				5 a.m.						
				5 a.m.						
				6 a.m.		→				
				6 a.m.		6 p.m.				6 a.m.

Tabla 7

Diagnóstico de enfermería: Riesgo de deterioro de la integridad tisular relacionado a recién nacido prematuro (edades extremas)

Objetivos/ Resultados	Planificación Intervenciones	Ejecución								
		07/05/2018			11/05/18			12/05/18		
		M	T	N	M	T	N	M	T	N
Objetivo general: El recién nacido prematuro presentará integridad tisular intacta durante su hospitalización.	1. Valorar estado de la piel y mucosas durante el turno.			7 p.m.	9 a.m.	3 p.m.				7 p.m.
	2. Colocar protector en el pulsímetro en el turno.			7 p.m.	9 a.m.	→				7 p.m.
	3. Rotar sensores cada 3 horas.			9-12-3- 6	9-12	3-6				9-12-3- 6
	4. Evitar que el recién nacido se encuentre acostado sobre tubos o cabe de monitoreo dentro del turno.			7 p.m.	9 a.m.					9 p.m.
	5. Colocar protector en las puntas nasales del CPAP en el turno.			8 p.m.	9 a.m.	→				9 p.m.
	6. Realizar masajes en la nariz cada vez que lo requiera.			8 p.m.	9 a.m.	12 – 6				9 – 12 – 6
	7. Colocar lentes de fototerapia, mientras dure la fototerapia.			6 a.m.						
	8. Corroborar que los lentes permanezcas en el proceso.			6 a.m.						
	9. Valorar zonas de venopunción en busca de lesión.			7 p.m.	9 a.m.	→				9 – 12 - 6
	10. Corroborar la temperatura de la incubadora.			7 p.m.	9 a.m.	6 p.m.				9 – 12- 6
	11. Mantener la ropa de la cama y “útero” limpia y seca, evitando pliegues durante el turno.			7 pm	9 a.m.	→				7 p.m.

12. Cambiar pañal cada vez que lo requiera.	12 –6	9 – 12	12 –6
13. Utilizar algodón con agua tibia en cada cambio de pañal.	12 –6	9 – 12	12 –6
14. Utilizar cremas anti escaldadura si es que lo requiriera.	12 –6	9 – 12	12 –6

Capítulo III

Marco teórico

Deterioro del intercambio de gases.

El deterioro de intercambio de gases se define como el aumento o disminución del oxígeno y dióxido de carbono en la membrana alveolo capilar (Herdman, 2012).

En la vida intrauterina el feto depende por completo de la placenta para el intercambio gaseoso, en este periodo, los pulmones están llenos de líquidos y al nacer el neonato realiza los primeros movimientos respiratorios lo que produce cambios en la presión intra pulmonar y el líquido puede ser absorbido o eliminado produciendo la ventilación- perfusión que facilita un adecuado intercambio de gases. Cuando esos líquidos no salen en su totalidad de los pulmones, causan alteraciones respiratorias que disminuyen la distensibilidad pulmonar y aumentan la resistencia de las vías respiratorias, haciendo que el neonato presente una serie de signos como taquipnea, retracción, aleteo, hipoxemia, alterando el intercambio de gases (Tamez, 2016).

El diagnostico enfermero se ve relacionado a un desequilibrio en la ventilación – perfusión, el neonato de estudio es un pre término de 31 semanas de gestación que nació por cesárea, además su madre tiene diabetes, estos factores sumado la deficiencia de surfactante genera un aumento de necesidad de oxígeno y estrés respiratorio, lo que genera fatiga reduciendo la perfusión en los pulmones, además en los recién nacidos pre término, los pulmones son inmaduros desde el punto de vista anatómico y fisiológico, esos factores reducen la ventilación, oxigenación y perfusión que producen hipoxemia, acidosis respiratoria y culminan en la insuficiencia respiratoria (Tamez, 2016).

Asimismo, el síndrome de dificultad respiratoria (SDR) se presenta por la inmadurez en el desarrollo fisiológico y anatómico pulmonar del prematuro, cuyo déficit de surfactante impide mantener un intercambio gaseoso adecuado (Martínez y Romero, 2015).

Por otro lado, Mairiani, Lupo y Jenik (2018) mencionan que, los prematuros presentan una serie de signos y síntomas los cuales son retracción intercostal, disnea y una frecuencia respiratoria mayor de los valores normales.

Los síntomas del síndrome de distrés respiratorio son aleteo nasal, tiraje sub e intercostal, retracción xifoidea y bamboleo toraco-abdominal (Coto, Lopez, Fernández, Alvarez, e Ibañez, 2008).

El déficit de surfactante en los prematuros es algo que con frecuencia se da. El surfactante ayuda a la tensión de los alveolos, que a su vez ayuda al intercambio de gases por medio de la ventilación – perfusión. Cuando hay un deterioro del intercambio de gases, se observa un desgaste mayor de la respiración, pueden presentar disnea, patrón respiratorio irregular, desaturación, cianosis, frialdad distal, entre otros (Milet, Mena, Pérez, y Espinoza, 2016).

Las intervenciones a realizar frente a este problema se basan en vigilar la frecuencia, profundidad y esfuerzo respiratorio, ya que la poca ventilación alveolar y la hipoxemia causan insuficiencia respiratoria, así también la saturación de oxígeno se debe controlar y monitorizar los cambios iniciales en la oxigenación.

De la misma manera, la valoración a través del Test de Silverman permite la evaluación del patrón respiratorio evaluando, aleteo, quejido, retracción intercostal, retracción toraco abdominal (Coto *et al.*, 2008).

En cuanto al tórax, se debe auscultar periódicamente, observando presencia/ausencia e igualdad de los ruidos respiratorios, accesorios y simetría de los movimientos torácicos, esto

proporciona información sobre el flujo de aire a través del árbol traqueo bronquial. Los cambios de la simetría torácica pueden indicar la colocación incorrecta del tubo endotraqueal; así mismo, se debe vigilar ritmo y frecuencia cardiaca; la taquicardia se produce por la estimulación del sistema nervioso simpático producido a su vez por la liberación de catecolaminas, adrenalina y noradrenalina en un intento de incrementar la oxigenación de los tejidos. Se debe observar el color de la piel, temperatura, ya que la sudación, palidez, piel fría son cambios tardíos asociados con la hipoxemia (Doenges y Murr, 2013).

La valoración del color de la piel es una forma de evaluar la perfusión – circulación del cuerpo. La coloración azul morada de la piel indica el déficit de oxígeno en la sangre, la perfusión se puede identificar por medio del llenado capilar (Nuñez y Orozco, 2016).

Por otro lado, la administración de surfactante es considerado como un procedimiento que se realiza en los recién nacidos prematuros para ayudar a la tensiactividad de la membrana alveolar y facilitar la ventilación y el intercambio de gases. En las UCI neonatal, se realiza dentro de las primeras 6 horas de vida (Chattás, 2011).

Uno de los métodos más usados en los pre términos es la oxigenoterapia, en este caso el neonato en estudio pasó de casco cefálico a CPAP, donde El Comité de Estudios Fetoneonatales –CEFEN (2001), menciona que el CPAP es un método empleado con ventilación a presión positiva mejorando la ventilación, perfusión; así el intercambio de gases.

Se puede colocar en posición prono cuando la tolere, en esta posición se relajan los músculos abdominales, mejorando el desplazamiento diafragmático, permitiendo la ventilación. Si el neonato lo necesita proporcionar ayuda respiratoria según lo indicado, aspirar según necesidad y colocar cabecera a 30 grados, estas medidas mejoran la ventilación pulmonar y previenen la obstrucción pulmonar asociada por la acumulación de moco o secreciones. Por otro

lado, la posición prona favorece la ventilación y perfusión, disminuyendo la resistencia pulmonar, aumentando la distensibilidad pulmonar y el volumen corriente (Best Practice, 2010).

Por otro lado, Márquez *et al.* (2014) mencionan que se debe realizar y valorar la toma de muestra de gases arteriales, ayuda a identificar el nivel de oxigenación en sangre y el estado de pH en sangre, si este sobre pasa los rangos normales podría estar presentandose una acidosis o alcalosis y según su tipo podría ser respiratoria o metabólica.

Por último, la administración de citrato de cafeína tiene efecto en sistema nervioso central estimulando el centro respiratorio y a nivel muscular aumentando la fuerza contractil y disminuyendo la fatiga del diafragma (Pérez, Cabrera y Sanchez, 2008).

Termorregulación ineficaz.

La termorregulación es una función fisiológica que consiste en la habilidad de mantener un equilibrio entre la producción y la pérdida de calor, para mantener la temperatura en un rango normal (Rico, 2014).

Asimismo, la termorregulación ineficaz se define como la fluctuación de la temperatura entre la hipotermia y la hipertermia (Herdman, 2012).

El diagnóstico de enfermería se ve relacionado con la prematuridad del recién nacido, la piel ayuda a regular y mantener la temperatura, la temperatura corporal constante se alcanza cuando el calor producido por el cuerpo es igual al calor que se disipa hacia el medioambiente, los prematuros debido a la capa aislante proporcionada por el tejido adiposo pierden calor por evaporación, por lo que presenta mayor dificultad para mantener estable la temperatura corporal (Tamez, 2016).

Asimismo, Rellan, Garcia de Rivera y Aragón (2008) menciona que la prematuridad es un factor de alto riesgo, se puede deber a distintos factores el motivo de su nacimiento; sin

embargo, la mayoría de los prematuros tienen la termorregulación afectada por un metabolismo basal bajo, con escasa producción de calor, disminución de la reserva grasa corporal, un aumento de la superficie cutánea relativa y deficiente de control vasomotor que condiciona una conducta poiquiloterma con mayor tendencia a la hipotermia que a la hipertermia.

El neonato prematuro no tiene la capacidad para producir calor, su producción es limitada y por el contrario se encuentran aumentados los mecanismos por los que pierde calor, también existe riesgo de hipotermia precoz, esto se debe a la insuficiencia de depósito de grasa parda, y escasa grasa subcutánea (Rico, 2014).

Del mismo modo, Quiroga *et al.* (2010) explica que los recién nacidos pre términos presentan menor cantidad de depósitos de grasa parda y menor habilidad de generar calor, ya que presenta epidermis fina y ausencia de estrato corneo en las primeras semanas de nacimiento. Durante las primeras 48 h de vida estos neonatos tienen una respuesta vasomotora muy pobre ante una situación de frío y permanece vaso dilatado, lo que aumenta las pérdidas de calor.

Las intervenciones a realizar frente a este problema es mantener al recién nacido prematuro en un ambiente térmico neutro por medio de incubadora con servo control, donde mantenga la temperatura de la piel neutra, evitando la hipotermia e hipertermia (Amaya, Suárez y Villamizar, 2005).

Controlar la temperatura corporal y la frecuencia cardiaca, ya que en las primeras horas de vida el neonato presenta cuadros de hipotermia y genera cuadros sistemáticos, ya que el recién nacido pierde calor con facilidad. Además de brindar una fuente de calor por medio de incubadora o servo cuna, graduando con regularidad por medio de un sensor de temperatura colocado en el cuerpo o axila (Tamez, 2016).

Controlar la temperatura corporal por medio de un termómetro, a pesar de que hay signos tales como frialdad distal, coloración roja en el rostro o cuerpo, solo se podrá evaluar correctamente por medio de un termómetro (Rellan *et al.*, 2008).

Según, Klein (2017), se debe valorar signos de hipotermia como piel fría al tacto, cianosis central y distal, respiraciones irregulares, distensión abdominal, mala perfusión periférica, disminución de la actividad, irritabilidad, llanto débil, succión débil, así como también los signos de hipertermia tales como rubor, extremidades calientes, taquicardia.

Además, se debe evitar que el neonato pierda calor, esto puede suceder por estos cuatro medios que son convección, conducción, radiación y evaporación, por esta razón la temperatura ambiental debe estar en 25° y evitar exposiciones innecesarias, corrientes, exceso de calefacción o frío (Klein, 2017).

Mantener la temperatura corporal por medio de las actividades de rutinas enfocadas en conservar calor corporal, tales como retirar campos húmedos, cubrir al neonato con mantas calientes, cubrirle la cabeza con gorro. Se le coloca gorrito para evitar pérdida de calor por convección y porque ayuda a mantener calor en la zona del hipotálamo, quien regula la temperatura (Karlsen, 2006).

Riesgo de glicemia inestable.

El riesgo de glicemia inestable se encuentra definido como vulnerable a la variación en los niveles sanguíneos de glucosa/azúcar fuera de los rangos normales, que puede comprometer la salud (Herdman, 2012).

El presente diagnóstico se encuentra relacionado a la diabetes materna, entonces se menciona que el metabolismo fetal es la glucosa del plasma materno regulada por la secreción

materna de insulina, el cerebro fetal está expuesto a valores de glucosas circulantes ligeramente más bajos que la glucosa materna plasmática.

Las concentraciones de glucosa fetal están determinadas por las concentraciones plasmáticas de glucosa materna, mientras que los hijos de madres con diabetes, pueden presentar hipoglicemia debido a que los niveles elevados de la glucosa materna atraviesan la placenta y el feto en respuesta a la hiperglicemia aumenta su producción de insulina, al momento que se corta el cordón, disminuye su aporte de glucosa ante los niveles altos de insulina, generando una hipoglicemia transitoria (Lainez, 2015).

Los prematuros almacenan glucógeno en el hígado, corazón, pulmones y músculo esquelético, el contenido de glucógeno se incrementa lentamente, y los prematuros tiene poco glucógeno debido a que sus reservas son rápidamente depletadas corriendo el riesgo de desarrollar hipoglicemia (Karlsen, 2006).

Según, Rodríguez (2012), las madres que padecen diabetes durante la gestación, es más probable que los neonatos hagan un proceso de hipoglicemia en las primeras horas de vida, así también puede ser un factor para un distrés respiratorio.

Por otro lado también se ve relacionado por la prematuridad del recién nacido, ya que es un factor de alto riesgo, por su pérdida de calor y su falta de madurez en su metabolismo pueden conllevar a una hipoglicemia (Rellan *et al.*, 2008).

Asimismo, la pérdida de calor de los prematuros supera a su producción de calor, lo que con lleva a que el organismo ponga en marcha los mecanismos termorreguladores para aumentar la temperatura corporal a expensas de un gran costo energético. Las respuestas neonatales primarias al estrés por frío en este caso es la termogénesis química lo que consume su glucosa y

oxígeno para producir calor y pone al recién nacido en riesgo de hipoglicemia o hipoxia (Rico, 2014).

Frente a esta situación se realizó las siguientes intervenciones, una de ellas es evaluar el nivel de conciencia como llanto anormal, irritabilidad, letargia, estupor, que se presentan en la lesión neurológica producto de la hipoglicemia sintomática mantenida o recurrente, además se debe realizar una prueba rápida de glucosa dentro de las dos primeras horas de vida hasta que se mantenga su glucosa, puede ser seriada cada ocho o doce horas, hasta que salga normal (Fernández, Couce y Fraga, 2008).

Según Karlsen (2006), se debe realizar el monitoreo de glicemia con tiras reactivas si se observan las siguientes signos como temblores, irritabilidad, pobre succión, taquipnea, irritabilidad, hipotonía, llanto débil.

Además, se debe establecer un acceso venoso intravenoso y administrar solución de dextrosa al 10%, sin electrolitos y a una velocidad de infusión de 80 ml por kilogramo por día, esto provee glucosa a una infusión de 5.5 mg/kg/minuto lo cual es similar a la tasa de producción de glucosa por el hígado en neonatos (Karlsen, 2006).

Por otro lado, el hospital nacional de Cajamarca (2009) menciona que la administración de un glucósido como la Dextrosa 10% ayuda a mantener o equilibrar la glucosa en la sangre, es usado como tratamiento de la hipoglicemia, que puede durar más de siete días.

Ictericia neonatal.

La ictericia neonatal está definida como la coloración amarillo – anaranjada de la piel y membranas mucosas del neonato que aparece después de las 24 horas de vida como resultado de la presencia de bilirrubina no conjugada en sangre (Herdman, 2012).

Asimismo, es la pigmentación amarillenta de la piel, la esclerótica y las membranas mucosas que resultan del incremento de niveles de la bilirrubina. La mayoría de los recién nacidos resulta con ictericia debido a la descomposición de los glóbulos rojos y la disminución de la excreción de la bilirrubina (Picó y Sánchez, 2017).

Según Aboy *et al.* (2009), la ictericia clínica en el recién nacido inmaduros se hace visible primero en la cara, en especial en las conjuntivas, y se propaga en dirección al tórax, brazos y extremidades inferiores a medida que aumenta el grado. Algunos pueden presentar color anaranjado por la combinación de la coloración pletórica de las concentraciones de hemoglobina altas al nacimiento y la ictericia de la bilirrubina.

El diagnóstico se ve relacionado a la edad del neonato menor de siete días secundario a que es un recién nacido prematuro, en ellos puede ocasionar un daño permanente en el SNC. Se establece que ocurre el 60% en RNAT mientras que el 80% en RNPT. El aumento de la bilirrubina no conjugada en sangre ocasiona disminución de la albumina, hipotermia, hipoxia, asfixia, sepsis, acidosis (Ramos, 2010).

Por otro lado, Aboy *et al.* (2009) explican que los prematuros tienen la función hepática menos madura, lo que ocasiona una menor excreta de la bilirrubina, gran parte es producto de la destrucción normal de eritrocitos circulantes, que tienen una vida acortada.

Las intervenciones a realizar frente a este diagnóstico es valorar el nivel cognitivo del neonato, piel y mucosas, ya que las grandes cantidades de bilirrubina en sangre alteran el sistema nervioso central, además de que su descomposición de la misma es manifestada en la piel, ocasionado un color ictérico o pletórico (Picó y Sánchez, 2017).

Según López, Chávez, Rivera y Berlanga (2015) mencionan que se debe realizar prueba del bilicheck, es una alternativa de medida para la ictericia, donde se ve la cantidad de bilirrubina

transcutánea, es un método no invasivo, fácil y rápido para tomar medidas frente a una hiperbilirrubinemia.

Realizar muestra sanguínea evaluando la cantidad de bilirrubina en sangre, ya que la bilirrubina indirecta es captada por la albumina que circula en el plasma. Además se debe usar la fototerapia, que es una técnica con luz, donde convierte la bilirrubina no conjugada en conjugada, eliminándose por medio de la orina y heces (Aboy *et al.*, 2009).

Realizar seguimiento a la bilirrubina, ya que la ictericia ocasiona que aumente diario la fracción directa superior a 2mg/dl, que puede durar hasta más de dos semanas en el pre término (Rodríguez y Figueras, 2008).

Riesgo de deterioro de la integridad tisular.

Se encuentra definido como vulnerable a una lesión de la membrana mucosa, cornea, sistema integumentario, fascia muscular, músculo, tendón, hueso, cartílago, capsula articular y/o ligamento, que puede comprometer la salud (Herdman, 2012).

Este diagnóstico se ve relacionado al recién nacido prematuro que se encuentra en fototerapia y con CPAP. La piel es el órgano de mayor extensión en el neonato pre término, ya que es el primer órgano de barrera en él, su estrato de corneo es menos desarrollado y más vulnerable a la pérdida de calor; por otro lado, presenta inestabilidad en la dermis que es producida por la disminución de colágeno y melanina, sus glándulas sudoríparas, la circulación dérmica y el sistema vasomotor son inmaduros en ellos (Chattás, 2010).

El neonato de estudio, se encuentra recibiendo fototerapia y Herrera, Monteagudo, Tapiador y Valiente (2012) describe que uno de los efectos secundarios de la fototerapia es la lesión en la córnea, si en caso no se tiene los cuidados respectivos.

Por otro lado, el neonato usa CPAP con una cánula doble o prong que se colocan en las fosas nasales e ingresa el oxígeno constantemente a una presión positiva, como consecuencia ocasiona daño en la piel tipo úlceras de presión grado I, en el surco naso labial (Medeiros *et al.*, 2009).

Las intervenciones a realizar frente a este diagnóstico es valorar las características de la piel del prematuro como color, textura, para establecer cuidados de enfermería apropiados La piel de los recién nacidos prematuros tienen características particulares que lo ponen en una situación de inestabilidad y es necesario unificar el cuidado. Así como también identificar a los recién nacidos que se encuentren en riesgo de presentar alteraciones en la integridad de la piel, reconocer tratamientos y agentes que puedan alterar la integridad de la piel (Chattas, 2010).

Por otro lado, los neonatos que presentan CPAP, sonda oro gástrica, sensores de temperatura, electrodos, catéteres periféricos o centrales, son los que más necesitan observación en su piel, ya que pueden presentar alteraciones como presencia de edemas, surcos o marcas en ella, también pueden presentar lesiones como remoción de adhesivos, quemaduras por los medicamentos, fricción en la piel, dermatitis, úlceras por presión.

Realizar los cuidados de la fototerapia los cuales son colocar al neonato desnudo con protección ocular, con un antifaz opaco y con pañal, también controlar que el antifaz no ocluya las fosas nasales, retirar el antifaz en cada toma de alimento, valorar si hay enrojecimiento y secreciones conjuntivales, realizar aseo ocular y cambio de la protección ocular cada doce horas. Se debe asegurar que los ojos no se encuentren expuestos directamente a la luz, además se debe controlar la temperatura debido a la inestabilidad por el sobrecalentamiento en la incubadora. Se debe realizar la higiene diaria, vigilar las erupciones y está contraindicado aplicar cremas hidratantes y aceites en la piel o labios (Picó y Sánchez, 2017).

Realizar cuidados del uso de CPAP nasal tales como aplicar hidrocoloide en la epidermis nasal, realizar movimientos circulares en las áreas de la narina la cual está en contacto con la cánula, monitorizar continuamente el posicionamiento de la cánula nasal, realizar la aspiración de las narinas con sonda de aspiración tras fluidificación de las vías aéreas con suero fisiológico 0.9%, todas estas actividades ayudan a la fragilidad de la epidermis nasal (Antunes, Nascimento, Gomes, Araujo y Cristoffel, 2010).

Realizar masajes nasales y sus cuidados del CPAP nasal cada vez que se requiera; el prong nasal es un dispositivo de conexión a las vías aéreas más utilizados, menos invasoras, disponibles en diferente tamaño y constituida de material ligero. A pesar de las ventajas, este dispositivo puede dañar las narinas causando incomodidad y desfiguramiento a largo plazo por las úlceras que se forma, por esta razón se debe realizar masajes nasales permitiendo la circulación en la zona (Medeiros *et al.*, 2009).

Capítulo IV

Evaluación y conclusiones

Evaluación

Se atendió al neonato F.C en la unidad de cuidados intensivos neonatales, durante los tres días, los cuales fueron el 07, 11 y 12 de mayo del 2018. La valoración inicio el primer día de atención que fue turno noche, el segundo día de atención fue turno diurno y el tercer día fue de turno noche. Entre tanto, el primer día tuvo 10 diagnósticos de enfermería, el segundo día tuvo 8 diagnósticos y el tercer día solo fueron 5 diagnósticos identificados.

Primer diagnóstico.

Deterioro del intercambio de gases

Objetivo parcialmente alcanzado: el recién nacido prematuro mantuvo adecuado intercambio gaseoso de forma parcial al presentar frecuencia respiratoria de 65 resp/min, saturación de 90 a 95%, patrón respiratorio normal después de medidas correctivas como el CPAP, mientras que sus gases arteriales resultaron con acidosis respiratoria compensada al finalizar el turno.

Segundo diagnóstico.

Termorregulación ineficaz

Objetivo alcanzado: el recién nacido prematuro presentó termorregulación eficaz al evidenciar su piel tibia y una temperatura corporal de $T^{\circ} 36.5^{\circ} C$ al finalizar el turno.

Tercer diagnóstico.

Riesgo de glicemia inestable

Objetivo parcialmente alcanzado: El recién nacido prematuro mantuvo una glicemia estable de forma parcial al presentar HGT a la 2da hora de 90 mg/dL, una glucosa basal de 119mg/dL; sin

embargo, a la 1ra hora no presentó valores dentro de los rangos normales de 50 a 120 mg/dL, ya que fue 42 mg/dL debido a su prematuridad.

Cuarto diagnóstico.

Ictericia neonatal

Objetivo alcanzado: El recién nacido prematuro disminuyó ictericia neonatal al presentar piel sonrosada al cabo de tres días y una bilirrubina en sangre de 4.0 mg/dL en sangre al término de la fototerapia.

Quinto diagnóstico.

Riesgo de deterioro de la integridad tisular

Objetivo alcanzado: El recién nacido prematuro mantuvo integridad tisular intacta al presentar piel turgente, ojos y fosas nasales libres de lesiones al finalizar el turno.

Conclusiones

La aplicación del método científico del PAE es una manera fácil y sencilla de poder brindar los cuidados inmediatos y prioritarios al neonato de estudio, se ha podido observar que en el transcurso de los días que se brindó la atención, el estado de salud del neonato mejoró positivamente, siendo así que se pudo lograr que de los cinco diagnósticos priorizados fueron alcanzados el segundo, cuarto y quinto objetivo, mientras que el primero y tercer objetivo fueron parcialmente alcanzados. Finalmente, al cabo de 24 días de hospitalización dentro del servicio, pudo salir de alta hacia su casa sin ninguna complicación ni secuela, esto debido a que se realizó el PAE dando prioridad según riesgo de vida.

Referencias bibliográficas

- Aboy, M., Albiac, L., Doltra, J., Gallart, A., March, G., Pades, A., Ferri, P. (2009). *Cuidados de Enfermería al recién nacido con Fototerapia*. España. Agora de enfermería (Ed.), *Enfermería docente y clínica* (pp. 124–159). Recuperado: www.agoradinfermeria.com
- Amaya, I., Villamizar, B. y Suárez, M. (2005). *Cuidado de enfermería al neonato crítico*. Bogotá: ACOFAEN
- Antunes, J., Nascimento, M., Gomes, A., Araujo, M., Cristoffel, M. (2010). Tecnología secundaria en el tratamiento del recién nacido prematuro - Cuidados de enfermería en el uso del cpap nasal. *Enfermería Global*. 20 (1-11) Recuperado: <http://scielo.isciii.es/pdf/eg/n20/docencia4.pdf>
- Best Practice. (2010). *Posturas de los bebés prematuros para un desarrollo fisiológico óptimo*. Brasil: Wiley Blac.
- Chattás, G. (2009). *Cuidados de la piel del recién nacido pretérmino*. Recuperado:[http://www.fundasamin.org.ar/archivos/Cuidados de la piel del recién nacido pretérmino.pdf](http://www.fundasamin.org.ar/archivos/Cuidados%20de%20la%20piel%20del%20reci%C3%A9n%20nacido%20pret%C3%A9rmino.pdf)
- Comité de Estudios Fetoneonatales- CEFEN. (2001). Recomendaciones para uso de CPAP en recién nacidos pretérmino. *Arch.argent.pediatrico*. 99 (5), 451 - 455. Recuperado de: <https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2001/451.pdf>
- Coto, G., Lopez, J., Fernández, B., Alvarez, F., e Ibañez, A. (2008). *Recién nacido a término con dificultad respiratoria: enfoque diagnóstico y terapéutico*. Madrid, España: AEP
Recuperado: www.aeped.es/protocolos/
- Doenges, M., Moorhous, MF. y Murr, AC. (2013). *Manual de diagnóstico de enfermería: planificación, individualización y documentación de la atención al cliente*. Cuarta edición.

Filadelfia: FA Davis Co.

Fernández, J., Couce, M. y Fraga, J. (2008). *Hipoglucemia neonatal*. Madrid, España: AEPED.

Recuperado: www.aeped.es/protocolos/

Herdman, T.H. (2012). (Ed.) *NANDA International. Diagnósticos Enfermeros. Definiciones y clasificación. 2012 -2014* Barcelona: Elsevier

Herrera, M., Monteagudo, A., Tapiador, T. y Valiente, V. (2012). La fototerapia es una técnica empleada en neonatos para disminuir los niveles de bilirrubina en el recién nacido.

Enfermería Ciudad Real. Recuperado de: <https://www.enfermeriadeciudadreal.com/la-fototerapia-es-una-tecnica-empleada-en-neonatos-para-disminuir-los-57.htm>

Hospital Regional Docente de Cajamarca (2009). *Guía clínica para la atención del recién nacido con hipoglicemia*. Cajamarca, Lima: MINSA

Karlsen, K. (2006). *Cuidados Post-reanimación y Pre-Transporte para Neonatos Enfermos Guía para Personal de Salud Neonatal*. Recuperado: www.stableprogram.org

Klein, A. (2017). *Mecanismo de terregulación del RN*. Recuperado de:

http://www.saludinfantil.org/guiasn/Guias_PMontt_2015/Generalidades/Termoregulacion/TermoregulacionRN.pdf

Lainez, A. (2015). Trastornos de la glicemia en el recién nacido. *Journal of Pediatrics*. 166(6).

Recuperado de:

https://www.salud.gob.sv/archivos/pdf/telesalud_2016_presentaciones/presentacion03032016/GLICEMIA.pdf

López, E., Chávez, C., Rivera, P. y Berlanga, Ó. (2015). Correlación de bilirrubinometría transcutánea y sérica en recién nacidos a término y de pretérmino tardío. *Revista Mexicana de Pediatría*, 82 (5), 159-164. Recuperado: www.medigraphic.com/rmp

- Marquez, H., Mota, A., Castellano, D., Yañez, L., Muñoz, M., Villa, A. (2014). *Diferencias gasométricas y ventilatorias en neonatos on enfermedades respiratorias. Revista Mexicana de Pediatría. 81(1), 5-9.* Recuperado de: www.medigraphic.org.mx
- Mariani, G., Lupo, E., Jenik, A. (2018) *Neonatología práctica.* España: Panamericana
- Martínez, C. y Romero, G. (2015). Neonato pretérmino con dependencia en la necesidad de oxigenación y realización. *Enfermería Universitaria. 12(3), 160–170.* Recuperado de: <http://doi.org/10.1016/J.REU.2015.07.001>
- Medeiros, R., Ferreira, C., Ferreira, A. y Sales, R. (2009). La frecuencia de lesión en neonatos causada por la presión positiva continua en las vías aéreas con PRONG . *Online. 17(4).* Recuperado: from www.eerp.usp.br/rlae
- Milet, B., Mena, P., Pérez, H., Espinoza, T. (2016) Déficit congénito: caso clínico. *Revista Chilena de Pediatría. 87(6), 500 - 503.* Recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0370410616000103>
- Núñez del Prado, J. y Orozco, A. (2016). Estabilización temprana del recién nacido pretérmino menor de 1200 gramos. *Acta Medica Grupo Ángeles. 14(1), 25 -31.* Recuperado de: www.medigraphic.org.mx
- Pérez, J., Cabrera, M. y Sanchez, A. (2008). *Apnea en el periodo neonatal.* Recuperado de : www.aeped.es/protocolos/
- Picó, C. y Sánchez, M. (2017). Cuidados y Procedimientos *Revista Científica de Enfermería. Cuidados y procedimientos protocolo de enfermería para fototerapia neonatal. 14, 65 - 83.* Recuperado de: https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/72070/3/RECIEN_14_03.pdf
- Quiroga, A., Chattas, G., Gil, A., Ramirez, M., Montes, T., Iglesias, A., Plasencia, J., López, I. y Carrera, B. (2010) Guía de práctica clínica de termorregulación en el recién nacido.

Sociedad Iberoamericana de Neonatología (SIBEN). 1-25. Recuperado de:

http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/williamsoler/consenso_termoreg.pdf

Ramos, J. (2010). *Ictericia Neonatal-Nuevas tablas para tratamiento en prematuros guías*.

Recuperado de: <https://es.scribd.com/document/361598966/Ictericia-Neonatal-Nuevas-tablas-para-tratamiento-en-prematuros-guias-NICE-2010>

Rellán, S., García, C. y Aragón, P. (2008). *El recién nacido prematuro*. Recuperado de :

https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/8_1.pdf

Rico, B. (2014). *Termorregulación en el neonato*. Recuperado de :

http://congreso enfermeria.es/libros/2015/salas/sala6/p_620.pdf

Rodríguez, M. y Figueras, A. (2008). *38 Ictericia neonatal*. Recuperado de :

www.aeped.es/protocolos/

Rodríguez, R. (2012). *Manual de Neonatología*. Mexico: Mc. Graw Hill

Tamez, R. (2016). *Enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal*. Buenos Aires,

Argentina: Médica Panamericana

Apéndices

Apéndice A: Guía de valoración

DATOS GENERALES	H.C.: _____
Nombre: _____ Fecha de nacimiento: _____ Hora: _____ Edad: _____ días Sexo: M F Fecha de ingreso al servicio: _____ Hora: _____ Procedencia: SOP SP EMG Consultorio A.C Forma de llegada: Incubadora <input type="radio"/> Cuna <input type="radio"/> otro:..... PC: ___ PT: ___ Peso: ___ PAM: _____ FC: ___ FR: ___ SatO ₂ : ___ T°: ___ APGAR: 1' 8' 5' 9' EG: ___ Dx. Medico de ingreso: _____ Nombre de la Madre: _____ Profesión: _____ Tipo de Sangre: _____ Teléfono: _____ Seguro: _____ Nombre del Padre: _____ Profesión: _____ Tipo de Sangre: _____ Teléfono: _____	
VALORACION SEGÚN PATRONS FUNCIONALES	
<p>1. Patrón percepción control de la salud</p> <p>Antecedentes Madre: DM () HIV () HEPATITIS () HIPOTIROIDISMO () TORCH () VDR () Otro: Hemoglobina: _____ Medicamentos que consume: No () Si () Especificar: _____ Consumo de sustancias toxicas: No () Si () Especificar:..... N° de gestación: ___ Aborto: Número de hijo vivo: Control prenatal: No () Si () N°: ___ Grupo S. y factor: _____ Complicación gestacional: RPM () Eclampsia () Preclampsia () Síndrome de HELLP () Otro: _____</p> <p>Padre: DM () HIV () HEPATITIS () Otro: _____ Alergias: No () Si () especificar:..... Medicamentos que consume: No () Si () Especificar:..... Consumo de sustancias toxicas: No () Si () Especificar:.....</p> <p>Parto: Intrahospitalario () Extra hospitalario () Tipo: Vaginal espontaneo () Vaginal instrumental () Cesárea () Tipo de anestesia: Epidural () Raquídea () General () Presentación: Cefálico () Podálico () Transverso () L. Amniótico: Claro () Meconial () Contacto precoz: No () Si ()</p> <p>RN o Neonato Apgar: 1' _ 5' _ pto EG: _____ Sufrimiento fetal: No () Si () Circular: Simple () Doble () Ninguno () Profilaxis: umbilical () Ocular () vit. K () Estado de higiene: Buena () Regular () Mala ()</p> <p>Comentario adicional:.....</p>	<p>Boca -Vómitos: No () Si () Características:..... - Malformaciones: No () Si () Especificar:.....</p> <p>Abdomen Blando () Depresible () Distendido () Doloroso () Globuloso () Perímetro abdominal: _____ Ruido hidro aéreo: Presente () disminuido () aumentado () ausente () Drenajes: No () Si () Características.....</p> <p>3. Patrón eliminación Ano permeable: Si () No ()</p> <p>Intestinal: Estreñimiento () Días:..N° deposiciones/día: _ Características: Color: Meconial () Transición () Amarillo () Sangre () Consistencia: Colostomía () ileostomía () Fecha de colocación:..... Comentarios:..... Malformación:.....</p> <p>Vesicales: Micción espontánea: Si () No() Características:..... Sonda vesical () Colector Urinario () Pañal () Orina: Amarilla () Colúrica () Con sangre () Con sedimentos () Fecha de colocación.....</p>
<p>2. Patrón Nutricional – Metabólico</p> <p>Alimentación: NPO () NPT () NPP () LME () LM () FM () por LM () Gotero () SNG () SOG () SGT () SY () Gastroclisis () Observación:.....</p> <p>Piel: - Diaforesis: si () no () Temperatura: _____ - H.O: _____ - Vermis caseosa () Lanugo () Milium () - Color: Rosada () Pálida () ictérica () otro: _____ - Integridad: No () Si () Especificar:..... - Fontanela: Abombada () deprimida ()</p>	<p>4. Patrón Actividad- ejercicio</p> <p>Actividad respiratoria</p> <p>- Espontanea () FR: ___ Sat: _____ - Oxigenoterapia () VM invasiva () VM no invasiva () - FiO₂: ___ por M. simple () CBN () Venturi () M. con reservorio () HALO () HOOD () CPAP () TET N°..... FIJADO EN:..... - V. mecánica: Modo..... otro..... Parámetros ventilatorios: FiO₂: FR: VT: PS: PEEP: - Cianosis: No () Si () Zona: _____ - Disnea: No () Si () Aleteo nasal () Retracción xifoidea () Tiraje () - Ritmo: Regular () irregular () Ruidos respiratorios: MV () Sibilantes () Roncantes () Crepitantes () en: ACP: ___ HTD..... HTI..... - Secreciones: mucosa () serosa () meconial () sanguinolenta () Verdosa/amarillenta () fluida () densa ()</p>

Actividad Circulatoria

- Ritmo: Regular () irregular ()
- Llenado capilar: menor de 2" () Mayor de 2" ()
- Pulsos periféricos: Conservados () Disminuido () Ausente ()
- Frialdad: MSI () MSD () MII () MID ()
- Edema: No () Si () localización:.....
- Líneas invasivas: No () Si () Periférica () Central ()
- Ubicación: MMSS () MMII () Yugular ()

Actividad Ejercicio

Tono muscular: Conservado () hipotonía () hipertonía ()
Tremores ()

Movilidad: Conservada () limitada ()

Comentario adicional:.....

5. Patrón descanso – sueño

Horas de sueño: regular () irregular ()

Duerme con dificultad: Si () No ()

Se levanta con facilidad: Si () No ()

Recibe medicamentos estimulantes: _____

Comentarios adicionales:.....

6. Patrón perceptivo – cognitivo

- Estado de conciencia: Dormido () Activo () Somnoliento ()
Reactivo () Letárgico () Hipo activo ()

- Reflejos: succión () Búsqueda () Plantar () Babinski () Moro ()

- Presencia de anomalías: Visión: _____

Escucha: _____

- Pupilas: Isocóricas () Anisocóricas () Reactivas ()
No reactivas () Tamaño ()

- Dolor: No () Si () Especificar:.....

Comentario adicional:.....

**7. Patrón Autopercepción auto concepto /Adaptación
enfrentamiento Tolerancia a la situación y al estrés**

- Estado emocional del Neonato: Tranquilo () Irritado () Llanto
persistente ()

- Estado emocional de los padres: Tranquilo () Ansioso ()
Irritable () Indiferente ()

- Muestra interés por la situación de su hijo: Si () No ()

- Preocupación principal de los padres:

8. Patrón relaciones – rol

Cuantos hijos tienen los padres: _____

Estado civil de los padres: Casado () Conviviente ()

Divorciados () Madre soltera () Otros ()

Que número de hijo es: __ Soporte familiar: _____

9. Patrón valores – creencias

Restricciones religiosas: No () Si () Especificar:.....

Religión de los padres: Católica () Otro:

Comentario adicional:.....

10. Patrón Sexualidad – Reproducción**Varón:**

Testículos descendidos: Si () No ()

Malformaciones:.....

Mujer:

Labios genitales: Normales () Edematizados ()

Secreción vaginal: Sangre () Moco () blanquecinas ()

Malformaciones:.....

OBSERVACIONES:

.....

TTO. MEDICO ACTUAL**Exámenes complementarios: S/S**

Firma y sello de la enfermera:

Apéndice B: Consentimiento informado.

Universidad Peruana Unión
Escuela de Posgrado
UPG de Ciencias de la Salud.

Consentimiento Informado

Propósito y procedimientos

Se me ha comunicado que el título del trabajo académico es “Proceso de atención de enfermería aplicado a recién nacido pre término con síndrome de distres respiratorio y enfermedad de membrana hialina en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales de una clínica privada de Lima, 2018.” El objetivo de este estudio es aplicar el Proceso de Atención de Enfermería a paciente de iniciales F.C. Este trabajo académico está siendo realizado por la Lic. Marvic Bautista Melendrez, bajo la asesoría de la Mg. Nira Cutipa Gonzales. La información otorgada a través de la guía de valoración, entrevista y examen físico será de carácter confidencial y se utilizarán sólo para fines del estudio.

Riesgos del estudio

Se me ha dicho que no hay ningún riesgo físico, químico, biológico y psicológico; asociado con este trabajo académico. Pero como se obtendrá alguna información personal, está la posibilidad de que mi identidad pueda ser descubierta por la información otorgada. Sin embargo, se tomarán precauciones como la identificación por números para minimizar dicha posibilidad.

Beneficios del estudio

No hay compensación monetaria por la participación en este estudio.

Participación voluntaria

Se me ha comunicado que mi participación en el estudio es completamente voluntaria y que tengo el derecho de retirar mi consentimiento en cualquier punto antes que el informe esté finalizado, sin ningún tipo de penalización. Lo mismo se aplica por mi negativa inicial a la participación en este proyecto.

Habiendo leído detenidamente el consentimiento y he escuchado las explicaciones orales del investigador, firmo voluntariamente el presente documento.

Nombre y apellido:

DNI: _____ Fecha: _____

Firma

Apéndice C: Test de Silverman

TEST DE SILVERMAN Y ANDERSON

SIGNOS	0	1	2
Movimientos Tóraco abdominales	Rítmicos Regulares	Tórax inmóvil, abdomen en movimiento	Disociación tóraco abdominal
Tiraje IC	No	Leve	Intensa constante
Retracción xifoldea	No	Leve	Intensa
Aleteo nasal	No	Leve	Intensa
Quejido espiratorio	No	Audible con estetoscopio	Audible a distancia