

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 término con depresión severa y
síndrome dismórfico en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales
de un hospital de Lima, 2018

Por:

Edith Silvia Avelino Atachagua

Asesor:

Dra. Luz Victoria Castillo Zamora

Lima, 22 de julio de 2019

DECLARACIÓN JURADA
DE AUTORÍA DEL TRABAJO ACADÉMICO

Yo, LUZ VICTORIA CASTILLO ZAMORA, 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 término con depresión severa y síndrome dismórfico en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales de un hospital de Lima, 2018”* constituye la memoria que presenta la licenciada EDITH SILVIA AVELINO ATACHAGUA, 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 veintidós días del mes de julio de 2019.



Dra. Luz Victoria Castillo Zamora

Proceso de atención de enfermería aplicado a recién nacido pre término con depresión severa
y síndrome dismórfico en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales de un hospital de

Lima, 2018

TRABAJO ACADÉMICO

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

JURADO CALIFICADOR



Mg. Nira Herminia Cutipa Gonzales

Presidente



Mg. Rodolfo Amado Arévalo Marcos

Secretario



Dra. Luz Victoria Castillo Zamora

A sesor

Lima, 22 de julio de 2019

Índice

Índice.....	iv
Índice de tablas	vi
Índice de anexos.....	viii
Símbolos usados.....	ix
Resumen.....	x
Capítulo I: Valoración.....	11
Datos generales	11
Valoración según patrones funcionales:.....	11
Datos de valoración complementarios:	14
Exámenes auxiliares.	14
Tratamiento médico.....	16
Capítulo II: Diagnóstico, planificación y ejecución	18
Diagnóstico enfermero	18
Primer diagnóstico.....	18
Segundo diagnóstico	18
Tercer diagnóstico	18
Cuarto diagnóstico.....	19
Quinto diagnóstico	19
Sexto diagnóstico	19
Séptimo diagnóstico	20
Octavo diagnóstico	20
Planificación.....	20

Priorización.	20
Plan de cuidados.....	22
Capítulo III: Marco teórico	27
Deterioro del intercambio de gases.....	27
Termorregulación ineficaz.	30
CP sepsis:	34
Desequilibrio nutricional inferior a las necesidades corporales.....	37
Deterioro de la integridad cutánea	40
Capítulo IV: Evaluación y conclusiones.....	43
Evaluación por días de atención:.....	43
Primer diagnóstico.....	43
Segundo diagnóstico.	43
Cuarto diagnóstico.....	43
Quinto diagnóstico.	44
Conclusión.....	44
Bibliografía	45
Apéndices.....	48

Índice de tablas

Tabla 1	14
Examen de Grupo Sanguíneo y Factor RH	14
Tabla 2	14
Exámen completo de orina.....	14
Tabla 3	15
Examen de Hemograma completo	15
Tabla 4	15
Examen de Proteína C reactiva	15
Tabla 5	15
Examen de AGA	15
Tabla 6	16
Examen de Balance Hídrico.....	16
Tabla 7	22
Diagnóstico de enfermería: Deterioro del intercambio de gases relacionado con desequilibrio en la ventilo perfusión evidenciado por disnea y gasometría arterial alterada.	22
Tabla 8	23
Diagnóstico de enfermería: Termorregulación ineficaz relacionado con edades extremas evidenciado por reducción de la temperatura 36.3 °C y piel fría al tacto.	23
Tabla 9	24
Diagnóstico de enfermería: Riesgo de infección relacionado con procesos invasivos (presencia de líneas invasivas – cateter venenoso periférico, sonda orogastirica, sonda vesical)	24
Tabla 10	25

Diagnóstico de enfermería: Desequilibrio nutricional inferior a las necesidades corporales relacionado con prematuridez evidenciado con bajo peso de 2.22 Kg	25
Tabla 11	26
Diagnóstico de enfermería: Deterioro de la integridad cutánea relacionado con factor mecánico evidenciado con alteración de la superficie de la piel (epidermis).....	26

Índice de anexos

Apéndice A: Guía de valoración.....	48
Apéndice B: Consentimiento informado	50
Apéndice C: Escalas de evaluación	51

Símbolos usados

RNPT: Recién Nacido Pre Término

RNAT: Recién Nacido A término

PEG: Pequeo Para la Edad Gestacional

UCI: Unidad de Cuidados Intensivos

UCIN: Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales

MSI: Miembro Superior Izquierdo

NANDA: North American Nursing Diagnosis Association

SIBEN: Sociedad Iberoamericana de Neonatología

OMS: Organización Mundial de la Salud

SOG: Sonda Oro Gástrica

PA: Presión Arterial

BH: Balance Hidro electrolítico

FiO2: Flujo

SatO2: Saturación de Oxígeno

Resumen

La aplicación del presente procesos de atención de enfermería (PAE) corresponde a un paciente recién nacido de sexo masculino de 21 días de nacido con iniciales F.R.C.M; aplicado durante 2 días. Se encontró al paciente en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales de un hospital de Lima. El Dx. médico al ingreso de este paciente fue: RNPT 36 ss, con depresión severa y síndrome dismórfico. Para la valoración al paciente, se realizó a través de la Guía de Valoración por Patrones Funcionales de Marjory Gordon, con la consecuente identificación de los problemas y las necesidades durante la respectiva valoración. En los 2 días en que se brindó los cuidados de enfermería, se identificaron 9 diagnósticos, de los cuales se priorizaron 5 diagnósticos de enfermería: Deterioro del intercambio de gases; termorregulación ineficaz; riesgo de infección; desequilibrio nutricional: inferior a las necesidades corporales; y deterioro de la integridad cutánea. Los objetivos generales propuestos fueron: el neonato presentará adecuado intercambio de gases durante el turno, presentará temperatura dentro de los valores normales, mostrará libre de riesgo a infección durante estancia hospitalaria, mantendrá estado nutricional óptimo durante el turno y mantendrá limpia y conservada su superficie cutánea. De los objetivos propuestos se alcanzaron completamente los objetivos del primer, segundo y tercer diagnóstico; mientras que los objetivos del cuarto y quinto diagnóstico fueron parcialmente alcanzados.

Palabras clave: Proceso de atención de enfermería, termorregulación, infección, Neonato pretérmino

Capítulo I: Valoración

Datos generales

Nombre: F.R.C.M

Edad: 21 días

Motivo de ingreso y diagnóstico médico:

Motivo de ingreso: El neonato pre término de 36 semanas ingresó al ambiente por prematuridad, depresión severa, con Apgar 3 al minuto 5 a los 5 minutos, recibió ventilación a presión positiva sin éxito; luego, se procedió a la intubación y estabilización para ser trasladado a la UCI neonatal con soporte ventilatorio con la asistencia del personal de neonatología saturando 60 %. Al momento de la valoración, el neonato en estudio se encontró en la unidad de cuidados neonatales a sus 21 días de edad, se observa al recién nacido (RN), en incubadora con ventilación mecánica asistida, con saturación al 85%.

Dx Médico: RNPT 36 ss, depresión severa, síndrome dismórfico.

Días de hospitalización: 21 días.

Días de atención de enfermería: 2 días.

Valoración según patrones funcionales:

Patrón I: Percepción – control de la salud.

Antecedentes de la madre

Madre de 38 años de edad, su segunda gestación con 10 controles pre natales, grupo sanguíneo O +, su factor de riesgo fue la ruptura prematura de membrana por más de 24 horas y líquido meconial espeso. El parto fue por cesárea

Recién nacido:

Al nacimiento, el bebé tuvo con Apgar 3 al minuto y 5 a los 5 minutos, depresión severa se realizaron maniobras de reanimación avanzadas y tuvo que ser intubado en atención inmediata, derivando inmediatamente a UCI neo con oxígeno y ventilando.

Patrón II: Nutricional metabólico.

Se encuentra el neonato de 21 días de nacido portador de sonda oro gástrica N° 8 a gravedad, con dieta de 8 cc de leche materna con buena tolerancia; se realiza estimulación de succión con pobre respuesta. Al examen físico, se palpa el abdomen está baldo depresible, ano permeable; el recién nacido recibe hidratación de dextrosa al 10 % por vía periférica en MSI a 8.2 cc por hora con bomba de infusión continua.

La temperatura del recién nacido es 36.3 ° C al momento de la valoración, la piel fría al tacto.

Al examen físico, por Capurro, se determina 36 semanas de edad gestacional. Se tomó las medidas antropométricas teniendo como peso de 2. 222, talla 45 cm PC 35 cm PT 36 cm, Sat O 2 60 %, fue ingresado a la UCI – neonatal.

Patrón III: Eliminación.

Presenta flujo intestinal: 2 deposiciones en el día, de color amarillo, su flujo urinario: 4 kg/2 horas presenta Sonda vesical N° 4. (10-5-18) y con BH + 47cc.

Patrón IV: Actividad/ ejercicio.

Actividad respiratoria:

El neonato se encuentra en ventilación mecánica modo asistido controlado con FiO2 40%, FR de 50 por minuto con una saturación (SatO2): es 85 % oscilante, presenta una

frecuencia respiratoria de 52xmin profundas, disnea, valoración Silverman se llega a un valor de 4 (con dificultad respiratoria moderada).

Actividad circulatoria:

El neonato con llenado capilar mayor a 2 segundos con cianosis distal, actualmente, presenta un ritmo regular de frecuencia cardiaca de 104 x min con un PA 70/50 mmHg evidencia edema de miembro superior derecho también presenta hipotonía muscular, con una vía periférica en MSI con infusión de dextrosa 10 % y para tratamientos farmacológicos.

Recién nacido con manipulación mínima y poca movilidad física, por su delicado estado.

Patrón V: Descanso – sueño.

El neonato, en su patrón sueño, se pudo observar que duerme 10 horas, de manera irregular.

Patrón VI: Perceptivo - cognitivo.

El recién nacido presenta un estado de conciencia letárgico, con sus Reflejos: Succión – de prensión – deglución, y además presenta Anomalías: Micro oftalmia y Pupilas: Isocóricas

Patrón VII: Autopercepción – Auto concepto.

No aplica, por ser el RN

Patrón VIII: Relaciones – rol.

Tiene el apoyo de sus padres quienes lo visitan todos los días.

Patrón IX: Sexualidad/reproducción.

Neonato con Testículos descendidos en bolsas escrotales.

Patrón X: Adaptación – tolerancia a la situación y al estrés

Neonato en incubadora cerrada; frente a ello sus padres presentan una negación al proceso de hospitalización y por su patología, se muestran con incapacidad para entender la información y la orientación que se le brinda sobre la evolución de su bebé.

Patrón XI: Valores y creencias.

Son de Religión Católica

Datos de valoración complementarios:

Exámenes auxiliares.

Tabla 1
Examen de Grupo Sanguíneo y Factor RH

Compuesto	Valor encontrado
Grupo sanguíneo	O
Factor RH	POSITIVO

Fuente: Resultados del Laboratorio.

Interpretación: Todos los seres humanos tienen el torrente sanguíneo, los glóbulos rojos albergan en su superficie proteínas que determinan.

El factor Rhesus (Rh) se observa que el bebe es del grupo “O”; también se observa que el factor predominante es de tipo POSITIVO.

Tabla 1
Examen completo de orina

Compuesto	Valor encontrado	Valores normales
Color	Amarillo	Amarillo
Aspecto	Transparente	Transparente
Reacción (ph)	6.0	4.5 – 8.0
Densidad	1.015	1002-1021
Creatinina	0.78	0.50 – 0.90

Fuente: Resultados del Laboratorio.

Interpretación: en la tabla 2, se observa, según el examen de orina, que el neonato paciente evidencia sus resultados, dentro de los valores normales, lo que evidencia un buen funcionamiento del riñón y vías urinarias.

Tabla 2
Examen de hemograma completo

Compuesto	Valor encontrado	Valor mínimo	Valor máximo
Hemoglobina	15	14 gr/dl	19 gr/dl
Hematocrito	32.8	42 gr/dl	60 gr/dl
Glóbulos rojos	4	4.2	4.5 mm
Glóbulos blanco	25 000	9000 mm ³	30 000 mm ³
Neutrófilos segmentados	75 %	40 %	80 %
Eosinófilos	0	0.5 %	4 %
Basófilos	0	0 %	2 %
Monocitos	7.5	3 %	10 %
Linfocitos	34	20 %	40 %
Plaquetas	850 000	150 mil mm	350 mil mm

Fuente: Resultados del Laboratorio.

Interpretación: En la tabla 3, se observa, según el examen del hemograma en el neonato, no se evidencia un proceso infeccioso con 25 000 mm³ de leucocitos, esto lo corroboramos con el PCR.

Tabla 3
Examen de Proteína C reactiva

Compuesto	Valor encontrado	Valor máximo	Valor mínimo
PCR	12 mg/l	0 mg/l	10 mg/l

Fuente: Resultados del Laboratorio.

Interpretación: En la tabla 4, se puede observar, que el resultado del PCR está por encima de los valores normales; por lo que nos apoyaremos en el hemograma, con lo que se podrá definir hay un riesgo de infección que aparentemente presenta el recién nacido.

Tabla 5
Examen de AGA

AGA	Valores obtenidos	Valores normales
Ph	7.165	7.35-7.45

pCO ₂	49.5 mm Hg	35-45 mm Hg
pO ₂	90 mm Hg	80-100 mm Hg
HCO ₃	24 mEq/l	22-26 mEq/l
Sat. O ₂	98%	95% - 100%

Fuente: Resultados del Laboratorio.

Interpretación: En la tabla 5, se observa, según el examen de AGA del recién nacido, sus gases arteriales evidencian anomalía ya que nos indica un pH disminuido, un PCO₂ aumentado y un HCO₃ en su valor normal, la cual los resultados se refieren a una acidosis respiratoria descompensada.

Tabla 6

Examen de Balance Hídrico

	Ingresos 21/05/18	Ingresos 22/05/18
Leche materna	64 ml	64 ml
Tratamiento endovenoso	11 ml	11 ml
Dextrosa 10 %	393,6 ml	393,6 ml
Total	468.6	468.6
	Egresos 21/05/18	Egresos 22/05/18
Orina	60 cc	45 cc
Pérdida insensible	36.5	36.5
Total	96.5 ml	81.5
BHE	372.1	290,5

Fuente: Resultados del Laboratorio.

Interpretación: En la tabla 6, se observa según el examen de Balance Hídrico, los resultados del análisis muestran que, el balance en ambos días es positivo y los ingresos son mucho más altos por los aportes elevados de dextrosa.

Tratamiento médico.

Primer día (21/05/2018)

LM 8 ml SOG

Dextrosa 10% 100cc EV a 8.2 ml por hora

Hipersodio (1.2 cc) EV 2 cc c/d 12 horas

Kalium (0.8 cc) EV 2 cc c/d 12 horas

Gluconato de calcio 10% EV 0.2 cc C/8Hrs

Dexametasona c/8 horas

CFV

BHE

Segundo día (22/05/18)

LM 8 ml SOG

Dextrosa 10% 100cc EV a 8.2 ml por hora

Hipersodio (1.2 cc) EV 2 cc c/d 12 horas

Kalium (0.8 cc) EV 2 cc c/d 12 horas

Gluconato de calcio 10% EV 0.2 cc C/8Hrs

Dexametasona c/8 horas

CFV

BHE

Capítulo II: Diagnóstico, planificación y ejecución

Diagnóstico enfermero

Primer diagnóstico

Etiqueta diagnóstica: deterioro del intercambio de gases.

Características definatorias: test de Silverman alterado 4 (dificultad respiratoria moderada), saturación 85%, aleteo nasal, hipoxia, disnea y acidosis respiratoria descompensada.

Factor Relacionado: desequilibrio en la ventilación perfusión.

Enunciado de diagnóstico:

Deterioro del intercambio de gases relacionado con cambios, desequilibrio en la ventilación perfusión, evidenciado por acidosis respiratoria descompensada

Segundo diagnóstico

Etiqueta diagnóstica: termorregulación ineficaz.

Características definatorias: palidez moderada, cianosis de los lechos ungueales, reducción de la temperatura corporal por debajo del rango normal y piel fría al tacto.

Factor relacionado: edades extremas.

Enunciado de diagnóstico:

Termorregulación ineficaz relacionada con edades extremas evidenciada por reducción de la temperatura 36.3 ° C además de piel fría al tacto.

Tercer diagnóstico

Etiqueta diagnóstica: CP Sepsis.

Definición: la sepsis neonatal es una infección invasiva, en general bacteriana, que se produce durante el período neonatal (Cardona Duque , 2000).

Signos y síntomas: los signos presentados por el neonato son irritabilidad, disnea e hipotermia.

Enunciado de diagnóstico: CP Sepsis.

Cuarto diagnóstico

Etiqueta diagnóstica: desequilibrio nutricional inferior a las necesidades corporales.

Características definitorias: recién nacido con SOG N° 6, pobre reflejo de succión, bajo peso al nacer, pequeño para la edad gestacional.

Factor relacionado: Prematuridez

Enunciado de diagnóstico:

Desequilibrio nutricional inferior a las necesidades corporales R/C incapacidad para ingerir alimentos E/ bajo peso, 2.22Kg.

Quinto diagnóstico

Etiqueta diagnóstica: deterioro de la integridad cutánea.

Características definitorias: alteración de la integridad de la piel.

Factor relacionado: factor mecánico (inmovilidad física).

Enunciado de diagnóstico:

Deterioro de la integridad cutánea relacionado con factor mecánico evidenciado con alteración de la superficie de la piel (vía periférica).

Sexto diagnóstico

Etiqueta diagnóstica: depravación del sueño.

Características definitorias: ansiedad, irritabilidad, malestar.

Factor relacionado: disconfort prolongado evidenciado con letargia.

Enunciado de diagnóstico: privación del sueño relacionado con disconfort prolongado evidenciado con letargia.

Séptimo diagnóstico

Etiqueta diagnóstica: afrontamiento ineficaz.

Características definitorias: padres preocupados, dificultad para organizar la información, Incapacidad para manejar la situación.

Factor relacionado: incertidumbre.

Enunciado de diagnóstico: afrontamiento ineficaz relacionado con incertidumbre, evidenciado con incapacidad para manejar la situación.

Octavo diagnóstico

Etiqueta diagnóstica: cansancio del rol del cuidador.

Características definitorias:

Factor relacionado: relacionado con imprevisibilidad de la evolución de la enfermedad evidenciado con falta de tiempo para las necesidades personales.

Enunciado de diagnóstico: cansancio del rol del cuidador relacionado con imprevisibilidad de la evolución de la enfermedad evidenciado con falta de tiempo para las necesidades personales.

Planificación

Priorización.

1. Deterioro del intercambio gaseoso relacionado con cambio en la membrana alveolo—capilar evidenciado con gasometría arterial alterado.

2. Desequilibrio nutricional inferior a las necesidades corporales R/C incapacidad para ingerir alimentos E/ bajo peso 2.22kg.
3. Termorregulación ineficaz relacionado con edades extremas evidenciado por reducción de la temperatura 36.3 ° C y piel fría al tacto.
4. CP sepsis.
5. Deterioro de la integridad cutánea relacionado con factor mecánico evidenciado con alteración de la superficie de la piel (inmovilidad física).
6. Deprivación del sueño relacionado con disconfort prolongado evidenciado con letargia.
7. Conocimientos deficientes relacionado con información errónea proporcionado por otros evidenciado con conducta inapropiada (hostil).
8. Cansancio del rol del cuidador relacionado con imprevisibilidad de la evolución de la enfermedad evidenciado con falta de tiempo para las necesidades personales.

Tabla 8

Diagnóstico de enfermería: Termorregulación ineficaz relacionado con edades extremas evidenciado por reducción de la temperatura 36.3 ° C y piel fría al tacto

Objetivo / resultados	Planificación Intervenciones	Ejecución					
		21/05/18		22/05/18			
		M	T	N	M	T	N
Objetivo general: El neonato mantendrá temperatura dentro de los parámetros normales.	1. Controlar constante de signos vitales (temperatura) cada 2 horas.	8-10-12 a.m.	2-4-6 p.m. →		8-1-2-4-6 a.m.	→	
Resultados esperados: 1. El neonato presentará temperatura 36.6 durante el turno. 2. El neonato presentará piel tibia al tacto.	2. Monitorizar el cuadro respiratorio, la saturación de oxígeno cada hora	→			→		
	3. Ajustar la temperatura de la incubadora por encima de la temperatura del neonato al inicio del turno.	→	→		→		
	4. Usar mantas cobertores y sabanas precalentadas cuando se cambia la ropa de la incubadora, por turno.	→			→		
	5. Evitar la evaluación con equipos fríos al recién nacido en cada contacto con el recién nacido.	→	→		→	→	
	6. Conocer y evitar pérdidas de calor por conducción, radiación, convección y evaporación en el neonato durante el turno.	→	→		→		
			8 a.m.	4 p.m.		9 a.m.	

Tabla 9
Diagnóstico de enfermería: CP sepsis

Objetivo / resultados	Planificación Intervenciones	Ejecución					
		21/05/18		22/05/18			
		M	T	N	M	T	N
Objetivo general: el neonato libre de infección durante el turno.	1. Lavar las manos antes y después de cada procedimiento.	→	→		→	→	
	2. Aplicar todas las medidas de bioseguridad en cada contacto con el paciente (uso de mascarillas, guantes, gorro y mandil estériles).	→	→		→		→
	3. Verificar la fecha de colocación de las sondas y usar las medidas de bioseguridad para el manejo de las sondas en cada turno.	→	→		→	→	→
	4. Verificar la permeabilidad de las vías periféricas, así como los signos de posible infección durante el turno.	→	→		→	→	
	5. Valorar signos de infección (coloración, dolor, inflamación, y rubor) durante el turno.	9 a.m. 12	3 p.m. 6 p.m.		9 a.m. 12		3 p.m. 6 p.m.
	6. Control de funciones vitales (principalmente la FC y T°) cada 3 horas.						
	7. Vigilar los exámenes de laboratorio como el PCR y Hemograma y reevaluar sus resultados con el medico de turno.	→			→		
	8. Educar a los padres de familia sobre las medidas de bioseguridad al momento del contacto con el recién nacido.		→				→

Tabla 10

Diagnóstico de enfermería: Desequilibrio nutricional inferior a las necesidades corporales relacionado con Prematuridez evidenciado con bajo peso de 2.22 Kg.

Objetivo / resultados	Planificación Intervenciones	Ejecución					
		21/05/18			22/05/18		
		M	T	N	M	T	N
Objetivo general:	1. Realizar peso diario al neonato.	8 a.m.	3 p.m.	6	6 a.m.	3 p.m.	6
El neonato mantendrá un estado nutricional óptimo.	2. Administrar nutrición leche materna por sonda oro gástrica cada 3 horas.	9 a.m.	p.m.		→	→	
	3. Vigilar tolerancia oral del recién nacido.	12 a.m.	3 p.m.	6	9 a.m.	3 p.m.	6
Resultados esperados:	4. Valorar succión y deglución del recién nacido.		→		→	→	6 a.m.
	5. Verificar que el recién nacido reciba leche materna exclusiva cada 3 horas	→	→		→	→	
1. El neonato evidenciará aumento de peso diario durante su estancia hospitalaria.	6. Educar a la madre para que se extraiga leche materna según la necesidad de su bebe.	→	3 p.m.	6	→	→	.
	7. Administrar dextrosa 10 % endovenoso. 8.2 cc por hora.	→	→		→	→	
	8. Realizar balance hídrico estricto en el turno.	→	→		→	→	
	9. Toma de glucosa en cada turno.	→	→		→	→	6 a.m.
			9- 12 a.m.	3 – 6 p.m.			
		12 a.m.	→		12 a.m.	6 p.m.	.
			→				.
			6 p.m.				

Tabla 11

Diagnóstico de enfermería: Deterioro de la integridad cutánea relacionado con factor mecánico evidenciado con alteración de la superficie de la piel (epidermis)

Objetivo / Resultados	Planificación Intervenciones	Ejecución					
		21/05/18		22/05/18			
		M	T	N	M	T	N
Objetivo general: El neonato mantendrá limpia y conservada su superficie cutánea durante la estadía hospitalaria.	1. Valorar el estado de la piel del paciente. 2. Conservar la piel limpia y seca (al bañarlos solo baño de esponja y secarlos bien). Brindar confort durante el turno. 3. Realizar cambios posturales según necesidad por turno porque la manipulación seguida puede dañar su piel.	→	→		→	→	
Resultados esperados: 1. El neonato presentará piel integra y seca en el turno.	4. Mantener la cama tan lisa como sea posible. 5. Realizar una rotación de sensores, cada 3 horas vigilando signos de quemaduras	→	→		→	→	

Capítulo III: Marco teórico

Deterioro del intercambio de gases.

Respecto al tema de estudio, NANDA (2015) define al intercambio de gases como: “la abundancia o carencia en la oxigenación o expulsión de dióxido de carbono en la membrana alveolo capilar” (p. 25).

Asimismo, otra definición que refiere el siguiente autor es, como “un proceso en el cual, el sistema respiratorio elimina el CO₂ y suministra O₂ a cada célula del cuerpo, en forma más específica a los eritrocitos encargados de hacer el transporte de oxígeno función que permite una correcta interacción entre la ventilación y perfusión” (Lopez & Fernández, 2012).

En el neonato en estudio se prioriza este diagnóstico, porque nació con depresión severa, Apgar 3 - 5, se aspiró secreciones por lo que necesitó soporte de oxígeno de ventilación a presión positiva e intubación alcanzando la saturación de oxígeno al 60 %; a la valoración presentaba una saturación 85%, quedando finalmente en ventilación mecánica con un FiO 40%.

Evidenciando el principal problema

El neonato en estudio, por su prematuridad y depresión al nacer, necesita de un ventilador que pueda suplir el proceso de la respiración, es decir, el intercambio de dióxido de carbono por el oxígeno, el cual no lo puede hacer por sí mismo, estos factores agravan su estado evidenciado en los gases arteriales alterados.

El diagnóstico médico para nuestro el recién nacido fue: depresión severa y síndrome dismórfico, la Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la asfixia perinatal: “la falta para iniciar y sostener la respiración al nacer”.

San y Ucrós (2009) conceptualizan, la depresión neonatal como el Apgar menor de 6 al minuto, pero con evolución neurológica normal posterior; lo que coincide con el paciente en estudio, cuyo Apgar fue 3 – 5.

Los autores del artículo en la Revista Mexicana de Pediatría; Aviñas y Terence (2009) refieren al síndrome dismórfico, como un patrón clínico peculiar el cual se reconoce con la exploración física en la que se encuentran una o más anormalidades mayores y menores, aunque hay variaciones fenotípicas del paciente. En el caso del RN, en estudio, no hubo uno definido, se pudo observar, que presentaba microoftalmia, pies varo y obstrucción faríngea y una lista de signos y síntomas como un conjunto de anomalías.

El factor relacionado desequilibrio en la ventilación perfusión, el cual se produce en la membrana alveolo capilar, ya que en los neonatos prematuros o pequeños y con desarrollo fisiológico normal para su edad gestacional, por lo que no ha alcanzado la madurez pulmonar, por una deficiencia de surfactante cuya función es evitar el colapso alveolar (NANDA, 2015).

Dicho problema, tiene como características definitorias principal: hipoxia, disnea, irritabilidad, test de Silverman alterado y la gasometría arterial alterada se encuentran con acidosis respiratoria descompensada.

Con respecto a estas características propias del periodo de adaptación traumático del recién nacido.

Basil y Holly, (2009) conceptualizan el aleteo nasal a la apertura reflejo de los orificios nasales durante la inspiración, así como el quejido el cual es un sonido espiratorio involuntario que realizan los recién nacidos en su intento por mantener su volumen pulmonar, el tiraje o las retracciones son el resultado de un incremento del esfuerzo respiratorio con presiones intratorácicas negativas elevadas que también llevan a un colapso dentro de la pared torácica.

Todos estos síntomas son clasificados como síndrome de distrés respiratorio suelen necesitar oxígeno suplementario y a menudo si el proceso se prolonga requiere asistencia mecánica.

Según la gasometría, el recién nacido en estudio presenta acidosis respiratoria descompensada (CO_2 bajo y HCO_3 bajo), el equilibrio ácido base se asocian al metabolismo funcionamiento del sistema renal.

Por consiguiente, para la solución de dicho problema hallado, se realizaron las intervenciones de enfermería con el fin de aliviar al RN y ayudar a que mejore progresivamente su respiración durante la estancia hospitalaria.

Las intervenciones de enfermería para este caso, y como cualquier otro procedimiento la enfermera inicia: Realizar con el lavado de manos antes de la manipulación del recién nacido empleando la técnica adecuada porque, la profiláctica contra la proliferación de microorganismos en las manos, es un modo bactericida o bacteriostático según la solución antiséptica empleada.

Para Ackley & Ladwig (2015), la aspiración de secreciones consiste en la succión de secreciones a través de un catéter conectado a una toma de succión. Se realiza aspiración de secreciones de boca y tubo con el objetivo de mantener limpias y permeables las vías aéreas. Este procedimiento es efectivo cuando el paciente no puede expectorar las secreciones bien; especialmente en las aspiraciones traqueales en pacientes con vía aéreas artificiales, también monitorizar, de manera continua las funciones vitales, especialmente la saturación de oxígeno que son evidencias que presenta el paciente y las alteraciones de estas, indican la complicación del cuadro respiratorio e incluso el compromiso a otros sistemas.

Utilizar la ventilación mecánica convencional, la cual, se define, como la aplicación a través de un tubo traqueal de ciclos de presión positiva que se repiten de modo intermitente. Su

finalidad, es garantizar un adecuado intercambio gaseoso, así evitar el daño del tejido pulmonar y de las vías aéreas, manteniendo una adecuada circulación pulmonar y sistémica (Arias, 2012).

Colocar la vía endovenosa y ajuste de infusión según indicación, es otra de las actividades a realizar. Al respecto, manifiesta el autor que, es importante mantener los líquidos según necesidad del paciente, la prematuridad, la taquipnea aumentan las pérdidas insensibles, por lo que es necesario aumentar los líquidos que se administran (Kelley, 2007).

Suministrar, nutrición parenteral. Cuando el recién nacido, no puede recibir, los aportes necesarios para su nutrición (líquidos, calorías, minerales y vitaminas, en forma suficiente para satisfacer los requerimientos metabólicos y el crecimiento), al principio el paciente estuvo con NPT, luego inició con la tolerancia oral y dextrosa al 10 % endovenoso de manera periférica, además, fue necesario administrar calorías adicionales y mantener hidratado al recién nacido (Cardona, 2000).

Por otro lado, también, se administró el gluconato de calcio al 10% intravenoso, el cual es esencial para la integridad funcional de los sistemas nervioso, muscular y esquelético. Interviene, en el normal funcionamiento del sistema cardiaco, renal, respiratorio, coagulación sanguínea y en la permeabilidad capilar y de la membrana celular. (Cardona, 2000)

La administración de este medicamento requiere de mucho cuidado al momento de la infusión pues produce irritación en las paredes venosas y se debe monitorizar la frecuencia cardiaca.

Termorregulación ineficaz.

Según NANDA (2015), la termorregulación ineficaz es “la oscilación de la temperatura corporal entre la hipotermia e hipertermia” (p.120). Por su parte, Cernadas (2012) define la termorregulación como “la conservación de una temperatura corporal estable, por medio de

dispositivos que regulan las pérdidas y la producción de calor. Por consiguiente, la estabilidad de la temperatura corporal es expresión de un equilibrio entre la producción y la pérdida de calor” (p. 97).

Igualmente, la Sociedad Iberoamericana de Neonatología SIBEN (2010) refiere que, la termorregulación, es la función fisiológica crítica en el recién nacido ligada a la supervivencia a su estilo de salud y a la mortalidad asociada. En el recién nacido la capacidad de producir calor, es limitada y es aún más crítica sus mecanismos de pérdida de calor por su estado de edad gestacional y en sus cuidados en su periodo de adaptación.

Se observa, en la valoración del paciente la temperatura, por lo que, oscila entre los valores de hipotermia 36.5 y la hipertermia 37.8 propios de su proceso infeccioso por lo que se toma medidas como mantener la temperatura ambiental adecuada.

La termorregulación es regulada por el hipotálamo; los estímulos que proporcionan la información al hipotálamo proviene de la piel, de receptores térmicos profundos y también de receptores térmicos en el área pre-óptica del hipotálamo (Ramírez, 2017).

Viendo este concepto, el factor que se relaciona son las edades extremas. Mencionando esta situación debe tenerse en cuenta que el neonato, en particular el pre término, tiene una forma de producción de calor substancialmente distinta a la de otras edades; porque, su capa dérmica es más delgada y sus mecanismos básicos de producción de calor, son la termogénesis no muscular y el control vasomotor. En el prematuro o recién nacido pre término, la cantidad de calor que se puede perder por el proceso pasivo de evaporación, es especialmente significativo.

Para Nazer y Ramirez (2003), la pérdida de calor básicos son cuatro: radiación, conducción, convección y evaporación. SIBEN (2010) conceptualiza: “A menor edad gestacional, la postura es más deflexionada y presenta tono muscular menor. Los recién nacidos

pre términos o los pequeños para la edad gestacional revelan mínima cantidad de depósitos de grasa parda y menor habilidad de generar calor por este mecanismo, como consecuencia hay una escasez de reservas de glucógeno” (p. 123).

Uno de los factores de riesgo más importantes, es que presentan mayor área de superficie (relación masa-superficie) y menor cantidad de tejido celular subcutáneo; mayor pérdida de calor desde el interior del organismo por falta de aislamiento ya que presenta epidermis fina y ausencia de estrato corneo en las primeras semanas de nacimiento existe una ausencia de vermis caseoso y respuesta fisiológica dependiendo de su edad gestacional y su peso.

Características definitorias del presente estudio, los signos que el neonato presenta es palidez moderada, cianosis de los lechos ungueales, reducción de la temperatura corporal por debajo del rango normal y piel fría al tacto.

Al respecto, Palacios (2010) enumera las características clínicas de la hipotermia, los cuales son: elevación extrema de la temperatura corporal, rigidez muscular, taquicardia, hipotensión, acidosis láctica, hipoxemia, elevación de las concentraciones séricas solo por mencionar alguna. Al mismo tiempo, la hipertermia presenta manifestaciones clínicas como alteración del nivel de conciencia, que puede llegar al coma y anhidrosis. Son frecuentes, sobre todo convulsiones, hipotensión, síndrome de distrés respiratorio, alteraciones hidroelectrolíticas, insuficiencia hepática aguda y coagulación intravascular diseminada

La OMS (2017) clasifica los valores normales de temperatura en la siguiente clasificación: 36,5 - 37,5 °C. Asimismo, La hipotermia, le da su clasificación, de acuerdo a su severidad en: Hipotermia leve: Temperatura corporal → 36 - 36,4 ° C. Temperatura de piel → 35,5 - 35,9 ° C; Hipotermia moderada: Temperatura corporal → 32 - 35,9 ° C. Temperatura de

piel → 31,5 - 35,4 ° C; Hipotermia grave: Temperatura corporal de < 32 ° C. Temperatura de piel < 31,5 ° C.

Las intervenciones utilizadas en el recién nacido, principalmente fue: Realizar la monitorización de temperatura cada 2 horas, ajustar la incubadora de acuerdo a la necesidad del recién nacido.

Valorar la temperatura corporal a horario tanto central como periférica; la temperatura axilar es la recomendada por la American Academy de Pediatría como una prueba de identificación de fiebre en el neonato. Con el brazo aducto y utilizando un termómetro apropiado al neonato (Nascimento & Pantoja, 2015).

Monitorizar la saturación de oxígeno ya que como consecuencia de la hipotermia hay mayor consumo de oxígeno y un aumento de la frecuencia respiratoria.

Por otro lado, es importante tener un control periódico de la glicemia hasta que se estabilice la temperatura ya que podría producir hipoglicemia debido al aumento del consumo de hidratos de carbono como respuesta de mantener la temperatura (Nascimento & Pantoja, 2015).

Evitar pérdidas de calor por los mecanismos conocidos, tomar medidas preventivas como el pre calentado de equipos evitar exposición de objetos fríos directamente a la piel del recién nacido.

Es importante verificar el calentamiento de la cuna antes de colocar al recién nacido; preparar la temperatura de la incubadora 1- 1.5° C por encima de la temperatura periférica del niño. Retirar todos los elementos que puedan obstruir con la ganancia de calor como sábanas plásticas, gorro y la vestimenta del recién nacido, hasta que la temperatura se normalice.

Asimismo, Colocar al neonato desnudo, en el micro ambiente neutro; se define como ambiente neutro (termo neutralidad) mantener el rango de temperatura ambiente dentro del rango

normal, de esta manera el gasto metabólico es poco, (consumo oxígeno mínimo y glucosa), y la termorregulación se logra solamente con procesos físicos basales y sin control vasomotor (vasoconstricción periférica) (Karlsson & Pérez, 2009).

El neonato en estado de termorregulación no gana ni pierde calor, y el consumo de O₂ es mínimo al igual que el gradiente de temperatura central y periférica. El pendiente de temperatura entre la central y periférica se denomina temperatura delta T. Cuando la diferencia es mayor de 1° C es un signo predictor de estrés térmico.

Evitar, que instrumentos fríos como estetoscopios, etc. Entren en contacto directo con el recién nacido; debido a que la piel, es fina su temperatura es inestable, cuando este se encuentra en contacto con el calor o frío y la temperatura varía, por lo que hay que controlarla frecuentemente, también, es importante evitar las pérdidas de calor por los mecanismos, el cual es transferido desde y hacia la superficie corporal (Rorarius, 1993).

CP sepsis:

NANDA (2015) define infección como “la vulnerabilidad a una invasión y proliferación de organismo patógenos, que pueden comprometer la salud”.

La sepsis neonatal es una infección invasiva, en general bacteriana, que se produce durante el período neonatal (Cardona, 2000).

También (Rorarius, 1993) conceptualiza la sepsis neonatal como aquella situación clínica derivada de la invasión y proliferación de bacterias, hongos o virus en el torrente sanguíneo del recién nacido (RN) y que se manifiesta dentro de los primeros 28 días de vida.

Los signos son múltiples, inespecíficos e incluyen disminución de la actividad espontánea, succión menos enérgica, apnea, bradicardia, inestabilidad térmica, dificultad

respiratoria, vómitos, diarrea, distensión abdominal, inquietud, convulsiones e ictericia. El diagnóstico es clínico y se confirma con los resultados de los cultivos.

Para Universitario (2016), las infecciones relacionadas con los catéteres periféricos y procedimientos invasivos en los recién nacidos hospitalizados en la UCI NEO son: un problema de especial relevancia por la administración de dispositivos intravasculares (DIV) percutáneos para la administración de fluidos, productos sanguíneos o fármacos, así como para la monitorización hemo-dinámica, se ha convertido en un componente esencial de la medicina moderna en los pacientes hospitalizados.

En el presente estudio, el neonato presenta muchos factores determinantes, para que se presente una infección como una sonda oro gástrico, sonda vesical, catéter venoso central y vía periférica. Que debe ser manejados con mucho cuidado y educar a la familia para que mantengan la bioseguridad para poder tener contacto con el recién nacido como por ejemplo educarlos en el lavado de manos quirúrgicos.

Para, Álvare y Torres (2012), el riesgo de infección, se relaciona con múltiples procedimientos invasivos al que nuestro paciente está expuesto. La infección nosocomial cada vez, preocupa más al personal que maneja en las UCI neonatales, es muy frecuente y se asocia a neonatos con bajo peso o pre términos expuestos a procedimientos invasivos como es el caso del paciente en estudio.

Según Nascimento y Pantoja (2015), la inmunidad del recién nacido pretérmino en general es ineficaz, con vulnerabilidad de la barrera cutánea, mucosa e intestinal; existe una disminución de la reacción inflamatoria e incompleta reacción bactericida, los factores que contribuyen a la infección son una deficiencia del sistema inmunitario que se encuentra asociados como los procedimientos invasivos que se realiza en la UCIg neonatal, los cuales

muchas veces rompen la frágil barrera protectora de la piel conduciéndolos a un riesgo potencial de infección.

Por su parte, NANDA (2017) refiere al diagnóstico de enfermería riesgo de infección, la cual está definida, como la vulnerabilidad a la invasión y multiplicación de organismos patógenos que pueden comprometer la salud. Además, los factores causales de este diagnóstico son: alteración de la integridad de la piel, inmunosupresión, mal nutrición, procedimientos invasivos, supresión de la respuesta inflamatoria, lo cual este diagnóstico está directamente relacionada con los procedimientos invasivos que se realiza en la UCI (NANDA, 2016).

Por consiguiente, para la solución de dicho problema hallado, se realizaron las intervenciones de enfermería con el fin de minimizar los riesgos de infección al RN y ayudar a mantener control de evitar la infección producidos por las líneas invasivas, durante la estancia hospitalaria.

Las intervenciones de enfermería: Lavado clínico de manos antes y después de cada procedimiento.- los estudios muestran que las infecciones nosocomiales pueden prevenirse con una buena técnica de lavado de manos, junto a las medidas de asepsia por ello todo profesional y visitas que ingrese a la UCI deben lavarse las manos durante 3 minutos retirando todo objeto como anillos, pulseras, relojes.

Aplicar los 5 momentos.- medida profiláctica que reduce transporte mecánico de los microorganismos de paciente a paciente, usar medidas de bioseguridad, son medidas profilácticas que ayudan a minimizar el riesgo biológico o la infección.

Para Kelley (2015), valorar los signos de infección: la infección es la proliferación de agentes patógenos en un área específica, una forma de poder identificar una posible infección es la observación de la zona en la coloración, la temperatura, el dolor y la inflamación.

Valorar la hidratación, turgencia y coloración la piel.- La piel, es la primera barrera protectora del cuerpo compuesta por epidermis, dermis e hipodermis, de coloración rosada brillante y turgencia marcada con temperatura de 36° a 36.5° algún cambio en estas características indicaría riesgo para la salud como una infección (Ronald, 2004, p 234).

Es importante controlar las funciones vitales, principalmente temperatura y frecuencia cardiaca. La hipertermia y la taquicardia son dos valores que puede manifestar la existencia de una infección (Cernadas, 2009).

Rotular fecha de inserción de los catéteres según protocolo.- los cambios de os catéter periféricos debe ser cada 3 días por ser una vía de ingreso directo a la cualquier agente patógeno dentro del torrente sanguíneo.

Administrar los antibióticos según indicación médica.- el antibiótico es un fármaco bactericida que busca reducir y/o inhibir la magnitud del inóculo bacteriano lo más rápido posible.

Desequilibrio nutricional inferior a las necesidades corporales.

Según Nascimento (2015), la nutrición adecuada es fundamental para el crecimiento y desarrollo integral del recién nacido. Debe incluir los elementos necesarios para satisfacer las necesidades metabólicas y energéticas, es importante considerar el peso, el crecimiento del perímetro cefálico y la talla, considerando que el aumento de peso es de 12 a 20 gramos por día. El recién nacido de alto riesgo presenta muchas limitaciones que le impiden satisfacer sus necesidades básicas para su crecimiento adecuado lo que puede conducir a un déficit nutricional causando efectos adversos e irreversibles en el crecimiento del cerebro.

El paciente en estudio, presenta este diagnóstico de desequilibrio nutricional por la prematuridad, lo cual le impide el alojamiento conjunto siendo así interrumpida la lactancia

materna exclusiva y directa, considerando que por su condición de prematuro presenta un débil reflejo de succión.

Por otro lado, la nutrición adecuada es fundamental para el crecimiento y desarrollo de todos los recién nacidos, el cual debe incluir todos los elementos para satisfacer las necesidades metabólicas y energéticas del neonato, teniendo en cuenta que el aumento ideal de peso es de 12 a 20 gramos / kilo/ día.

Para, Tamez (2016) el aporte nutricional para el neonato, se debe iniciar de forma temprana en el prematuro con el objetivo de promover la misma tasa de crecimiento intrauterina, lo cual debe incluir calorías, grasas, proteínas, hidratos de carbono, vitaminas y minerales

Por su parte, Carpenito (2016) refieren que es una alteración de la nutrición cuando una persona presenta o experimenta una ingesta y/o metabolismo insuficiente para cubrir las necesidades metabólicas y que tiene como indicador la deficiente ganancia de peso.

Motivo por el cual se concluye al diagnóstico de enfermería Desequilibrio Nutricional menor a las necesidades que significa consumo insuficiente de nutrientes para cubrir las necesidades metabólicas del organismo (NANDA, 2015).

Los factores causales según, NANDA (2015), son: incapacidad para digerir alimentos, incapacidad para ingerir alimentos, ingesta diaria insuficiente, incapacidad para absorber nutrientes de los cuales el presente diagnóstico está directamente relacionado con la incapacidad para lactar y/o ingerir alimentos dado que por su prematuridad no tiene la fuerza suficiente para recibir lactancia materna directa, dicho problema tiene como características definitorias ganancia de peso inadecuada, ruidos abdominales.

Las intervenciones de Enfermería a realizar frente a este problema se basan en: realizar pesaje diario del bebe: permite valorar la ganancia o pérdida de peso diario o para el control de la retención de agua.

Asímismo, administrar la leche materna en prematuros es esencial pues, las dos enfermedades que más afectan a los prematuros son: la enterocolitis necrotizante y la sepsis; la leche materna es la más tolerada, pues aumenta la motilidad intestinal. La leche materna está condicionada a las necesidades nutricionales del prematuro, por su composición, además de mejorar la digestión y a la absorción de nutrientes, así como a la más rápida maduración del tracto gastrointestinal. Los prematuros alimentados con leche materna tienen menor probabilidad de sufrir enfermedades infecciosas: 43% menos en relación a niños alimentados con fórmula (Ackley & Ladwig, 2007).

Por otro lado, controlar los ruidos hidroaéreos, distensión abdominal o asas intestinales palpables o visibles: es importante evaluar el abdomen antes de iniciar la alimentación para detectar probables signos de intolerancia alimentaria; así mismo es necesario medir previamente residuo gástrico: el control del residuo garantiza la ubicación de la sonda, también permite conocer si administramos o no la siguiente toma (Borja & López, 2017).

Utilizar una bomba de infusión, para el aporte de las soluciones de dextrosa permite el control y la administración de fluidos adecuados dentro del organismo; asimismo, es importante también ofrecer de manera intermitente succión no nutritiva: la succión no nutritiva promueve la maduración del reflejo de succión y estimula el proceso digestivo (Nascimento & Pantoja, 2015).

También, Kelley (2015) manifiesta, educar a la madre para que se extraiga leche materna ya que es importante para la estimulación y la producción de leche materna por otro lado es

necesario realizar balance hídrico estricto permite valorar el equilibrio en la administración de la nutrición enteral y valorar los ingresos y los egresos.

Deterioro de la integridad cutánea

NANDA (2015) lo define como la alteración en la epidermis y/o dermis.

Asimismo, Sellan y Sella (2017) sustentan que en el cuidado de la piel del neonato prematuro debe enfocarse en minimizar la exposición a agentes tópicos y mantener la integridad cutánea. Puesto que la piel es el primer órgano que entra en contacto íntimo con el ambiente externo y, por lo tanto, debe estar preparada para adaptarse a un ambiente seco, frío y con mayor cantidad de microorganismos.

Además, la piel del recién nacido es diferente anatómica y fisiológica con la del adulto, que es necesario conocer para establecer unos cuidados apropiados. Una de las principales diferencias son: inmaduro desarrollo estrato corionio, es más delgada, disminución de la conexión entre la dermis y la epidermis; las uniones intercelulares epidérmicas son más frágiles, produce una menor cantidad de sudor y de secreción de las glándulas sebáceas y el pH de la piel es neutro (Álvarez & Torres, 2012).

Al respecto, Lawrence y Lona (2014) refieren que la piel del neonato está cubierta de una materia blanca grisácea, de consistencia semigrasa denominada vórnix gaseosa la *vernix* proviene de la secreción de las glándulas sebáceas y de los productos de descomposición de la epidermis fetal. En la atención inmediata no es necesario limpiar todo el vórnix porque cumplen una función protectora frente a las infecciones y nutritiva de la piel, y ayuda a la curación de lesiones cutáneas.

La exposición del neonato a diversos procedimientos invasivos ocasiona un deterioro de la integridad tisular, lo cual ocasiona destrucción de las capas de la piel como es la epidermis

dermis y la hipodermis. La piel es un órgano biosensor, regulador de la temperatura corporal y sirve como medio de defensa primaria. La capa superficial constituye la barrera epidérmica contra la pérdida de agua y su adecuado funcionamiento es un requisito para la vida terrestre.

Según, De Borja y López (2017) refieren que el procedimiento invasivo, es aquel ejecutado por un profesional de salud en el cual el cuerpo es agredido mecánicamente intradérmicas y/o subcutáneas, y se introduce un dispositivo médico ajeno al cuerpo.

Al momento del nacimiento, la piel representa el 13% de la superficie corporal y es frágil y presenta un riesgo de inestabilidad térmica, aumento de las necesidades hídricas, mayor absorción transepidérmica de sustancias, así como mayor colonización de microorganismos e infección invasiva, especialmente en los prematuros porque histológicamente el desarrollo se da a las 34 semanas de gestación y solo al tercer trimestre de gestación se forma el vernix caseoso el que protege al recién nacido de patógenos e hidrata la piel.

Según refieren, los autores de que la piel es la primera barrera protectora del cuerpo y su mantenimiento de su integridad, es esencial durante este periodo crítico pues con los procedimientos invasivos y administración de medicamentos son un riesgo para la dermatitis, quemaduras, órganos internos, úlceras, traumatismos, entre otros, pueden perjudicar la función de protección de esa membrana (Nazer & Ramirez, 2003).

Este factor se relaciona con inmovilidad física evidenciado por alteración de la superficie de la piel (epidermis) quien es la primera barrera de protección natural de la persona hay un gran riesgo de que la piel pueda presentar daño ocurrir una infección por el mal manejo, por la larga estancia hospitalaria.

En esta función, las intervenciones de enfermería, es valorar el estado de la piel del paciente; por lo que se puede identificar alteración cutánea para poder intervenir en forma

oportunamente; asimismo, conservar la piel limpia y seca (al bañarlos solo baño de esponja y secarlos bien); evita la proliferación de bacterias patógenas y erosiones.

Realizar cambios posturales, pero 2 a 3 veces por turno porque la manipulación seguida puede dañar su piel; los fluidos corporales como las secreciones son irritables a la piel, la falta de movilización y presión prolongada en algunas zonas del cuerpo ocasiona la destrucción tisular por falta de circulación en el área, es por eso que debemos mantener la cuna tan lisa como sea posible.

La utilización de antisépticos en la higiene de los neonatos no está justificada, pues su uso indiscriminado altera el ecosistema microbiológico cutáneo que favorece la proliferación de microorganismos.

Mantener la cama tan lisa como sea posible para evitar úlceras por presión, también hacer una rotación de sensores porque pueden causar quemadura.

Capítulo IV: Evaluación y conclusiones

Después de aplicar el presente proceso de atención de enfermería al neonato con iniciales F.R.C.M, en donde se tuvo la oportunidad de valorar todas las características evidentes de acuerdo a su patología cuando el neonato cursaba 21 días de vida, durante 2 días consecutivos, los días 21 y 22 de mayo en el turno diurno para el primer y segundo día, en donde, se identificaron 9 diagnósticos de enfermería, de los cuales fueron priorizados para la atención 5 diagnósticos.

Evaluación por días de atención:

Primer diagnóstico.

Deterioro del intercambio de gases

Objetivo alcanzado: el neonato presentó adecuado intercambio de gases al evidenciar PO₂ 43 mm Hg, PCO₂: 90 mm Hg y no presentar disnea durante el turno.

Segundo diagnóstico.

Termorregulación ineficaz

Objetivo alcanzado: el neonato presentó termorregulación eficaz al evidenciar una temperatura de 36,6 °C, encontrarse más tranquilo y relajado, mantener piel sonrosada y tibia al tacto.

Tercer diagnóstico.

CP Sepsis

Objetivo alcanzado: se logró revertir infección progresivamente.

Cuarto diagnóstico.

Desequilibrio nutricional inferior a las necesidades.

Objetivo alcanzado: el neonato mantiene un estado nutricional óptimo, evidenciado en su aumento de peso.

Quinto diagnóstico.

Deterioro de la integridad cutánea

Objetivo alcanzado: el neonato disminuyó el deterioro de la integridad cutánea al mantener epidermis limpia y conservada durante el turno.

Conclusión

Se concluye que, de los 5 diagnósticos de enfermería priorizados e identificados en el día de la valoración: como el deterioro de intercambio de gases, termorregulación ineficaz, CP sepsis, desequilibrio nutricional inferior a las necesidades corporales, deterioro de la integridad cutánea, los objetivos fueron alcanzados. Se realizó aplicando el método científico del PAE, que es una manera técnica y fácil de poder brindar los cuidados inmediatos y prioritarios al neonato en estudio..

Bibliografía

- Ackley, B., & Ladwig, G. (2015). *Manuel de diagnóstico de enfermería*. España.
- Álvarez, J. & Torres, L. (2012). *Cuidados críticos y emergencias*. Madrid: Medical.
- Arias, J. Angeles, M. Ignacio, J. & Aldamendi, I. (2012). *Enfermería Médico - Quirúrgica I*. Madrid - España: Tebar.
- Aviña, F. & Terence, W. (2009). Síndrome dismórfico con anomalías congénitas múltiples: Clasificación actual . *Revista mexicana de pediatría* , 132-135. Recuperado de: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=21649>
- Basil, J. & Holly, W. (2009). *Atlas de diagnóstico mediante exploración física en pediatría* . Barcelona : Elsevier .
- Ceriani, J. (2009). *Neonatología práctica* . Buenos Aires : Médica panamericana.
- De Borja, F. & López, E. (2017). *Compendio de anestesiología para enfermería*. Madrid-España : Elsevier.
- NANDA Internaciona, Inc. (2015- 2017). *Diagnósticos enfermeros, definiciones y clasificación*. Barcelona: Elsevier. Recuperado de: https://www.academia.edu/39138458/DIAGNOSTICOS_ENFERMERO_NANDA_International
- Kelley, W. (2007). *Medicina Interna*. Argentina: Panamerica.
- Lauwrence, E. & LLona, F. (2014). *Dermatología neonatal*. España : Elsevier.
- López, C. & Fernández, A. (2008). *Fisiología del Ejercicio*. Madrid: Editorial Médica Panamericana.

- Nazer, J. & Ramirez, R. (2003). *Neonatología*. Chile: Universitaria.
- Olmedo, M. (2015). Técnica de aspiración de secreciones por tubo endotraqueal. *Revista de enfermería*, 29.
- Organización Mundial de la Salud, (OMS. 2017). *Reducción de la mortalidad de los recién nacidos*. Obtenido de: <http://www.who.int/world-health-day/previous/2005/toolkit/references/es/>
- Palacios, L. (2010). Alteraciones de la termorregulación. *Servicio de Urgencias y Emergencias*, 192-207.
- Ramirez, F. (2008). *Manual de neonatología*. Mexico: Universitaria.
- Ronald, P. (2004). Revista chilena de obstetricia y ginecología. *Scielo*, 464 - 466.
- Ucros, S. & Majía N. (2010). *Guías de pediatría práctica basadas en la evidencia* . Bogota, Colombia: Edit. Medica panamericana. S. A. 2da ed.
- Sánchez, I. (2013). Test de Silverman - Anderson. Obtenido de Enfermería pediátrica : <https://enfermerapediatrica.com/test-de-silverman/>
- Sellan, M. & Sella, S. (2017). *Cuidados neonatales en enfermería* . España: Elsevier.
- Sociedad Iberoamericana de Neonatología. (2010). *Guía de práctica clínica de termorregulación en el recién nacido*. España: Iberomedicina.
- Nascimento, R. & Pantoja, M.(2015). *Enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales Asistencia del Recién Nacido de Alto Riesgo*. Buenos Aires : Edit.Medica Panamericana .5ta. Ed. EAN: 9789500606745
- Torres, L. (2012). *Tratado de cuidados críticos y emergencias* . España: Aran.

Universitario, H. (2016). Enfermedades infecciosas y microbiología clínica. *Elsevier doyma*, 115
- 124.

Apéndices

Apéndice A: Guía de valoración

VALORACIÓN DE ENFERMERÍA AL INGRESO: UCI NEONATAL

DATOS GENERALES	H.C.:.....
Nombre:..... Fecha y hora de nacimiento:...../...../..... Edad:.....días Sexo: M F Fecha y hora de ingreso al servicio:...../...../..... Procedencia: SOP <input type="radio"/> SP <input type="radio"/> EMG <input type="radio"/> Consultorio <input type="radio"/> A.C <input type="radio"/> UCIN <input type="radio"/>	
Forma de llegada: Incubadora <input type="radio"/> Cuna <input type="radio"/> otro:..... PC.....cm PT.....cm Peso.....kg P.A.:...../.....mmHg FC:.....x' FR:.....x' SatO ₂ :.....% T°:.....°C APGAR 1' ____ '5' ____ EG ____ Dx. Medico de ingreso:..... Seguro:.....	
Nombre de la madre Ocupación..... Tipo de Sangre..... Teléfono.....	
Nombre del Padre..... Ocupación Tipo de Sangre..... Teléfono:..... otro:.....	
VALORACION SEGÚN PATRONES FUNCIONALES	

I. Patrón percepción control de la salud
<p>Antecedentes</p> <p>Madre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - DM <input checked="" type="checkbox"/> HIV <input type="checkbox"/> HEPATITIS <input type="checkbox"/> HIPOTIROIDISMO <input type="checkbox"/> - TORCH <input type="checkbox"/> VDRL <input type="checkbox"/> Otro:..... - Hemoglobina: - Alergias: No <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> especificar:..... - Medicamentos que consume: No Si especificar:..... - Consumo de sustancias toxicas: No Si especificar:..... - N° de gestación..... Aborto..... Numero de hijo vivo:..... - Control prenatal: No Si N°..... Grupo S. y factor:..... - Complicación gestacional: RPM <input type="checkbox"/> Preclampsia <input type="checkbox"/> Eclampsia <input checked="" type="checkbox"/> Síndrome de HELLP <input type="checkbox"/> Otro:..... <p>Padre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - DM HIV HEPATITIS Otro:..... - Alergias: No Si especificar:..... - Medicamentos que consume: No Si especificar:..... - Consumo de sustancias toxicas: No Si especificar:..... <p>Parto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Intrahospitalario <input type="checkbox"/> Extrahospitalario <input type="checkbox"/> - Tipo: Vaginal espontaneo Vaginal instrumental Cesárea: si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> Tipo de anestesia: Epidural <input type="checkbox"/> Raquídea <input type="checkbox"/> General <input type="checkbox"/> - Presentación: Cefálico <input type="checkbox"/> Podálico <input type="checkbox"/> Transverso <input type="checkbox"/> - L. Amniótico: Claro <input type="checkbox"/> Meconial <input type="checkbox"/> Contacto precoz: No <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> <p>RN o Neonato</p> <ul style="list-style-type: none"> - Apgar: 1' ____ 5' ____ pto EG : ____ - Sufrimiento fetal: No Si - Circular: Simple <input type="checkbox"/> Doble <input type="checkbox"/> Ninguno <input type="checkbox"/> - Profilaxis: umbilical <input type="checkbox"/> ocular <input type="checkbox"/> vit. K <input type="checkbox"/> - Estado de higiene: Buena Regular Mala <p>Comentario adicional:.....</p>

II. Patrón de relaciones-rol
<ul style="list-style-type: none"> - Cuantos hijos tienen los padres: - Que número de hijo es: - Parentesco entre los padres: casados <input type="checkbox"/> Convivientes <input type="checkbox"/> Divorciados <input type="checkbox"/> - Soporte familiar:
III. Patrón valores - creencias
<ul style="list-style-type: none"> - Restricciones religiosas: No Si especificar: - Religión de los padres: Católica Otro: - Comentario adicional:.....
IV. Patrón Auto percepción autoconcepto /Adaptación afrontamiento Tolerancia a la situación y al estrés
<ul style="list-style-type: none"> - 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 <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> - Preocupación principal de los padres:
V. Patrón perceptivo cognitivo
<ul style="list-style-type: none"> - Estado de conciencia: Dormido <input type="checkbox"/> Activo <input type="checkbox"/> Somnoliento <input type="checkbox"/> sedado: Reactivo <input type="checkbox"/> Letárgico <input type="checkbox"/> Hipoactivo <input type="checkbox"/> - Reflejos: succión <input type="checkbox"/> búsqueda <input type="checkbox"/> plantar <input type="checkbox"/> Babinski <input type="checkbox"/> Moro <input type="checkbox"/> - Presencia de anomalías: Visión..... Escucha..... - Pupilas: Isocóricas <input type="checkbox"/> Anisocóricas <input type="checkbox"/> Reactivas <input type="checkbox"/> No reactivas <input type="checkbox"/> Tamaño <input type="checkbox"/> - Dolor: No <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> especificar:..... - Comentario adicional:.....

VI. Patrón actividad ejercicio

Actividad respiratoria

- Espontánea () FR: Sat:.....
 Oxigenoterapia () VM invasiva () VM no invasiva ()
 - Fio₂:.....% CBN () HALO () HOOD () CPAP ()
 - TET N°..... FUADO EN:.....
 - V. mecánica: Modo..... Parámetros ventilatorios: FIO₂:
 FR: VT: PS: PEEP:
 - Cianosis: No () Si () Zona:
 - Disnea: No () Si () Aleteo nasal () Retracción xifoidea ()
 Tiraje () Pie de Silverman:.....
 - Ritmo: Regular () irregular () Ruidos respiratorios: MV ()
 Sibilantes () Roncantes () Crepitantes () en: ACP.....
 HTD..... HTI.....
 - Secreciones: mucosa () serosa () meconial () sanguinolenta ()
 Verdosa/amarillenta () fluida () densa ()

Actividad circulatoria

- Ritmo: Regular () irregular ()
 - Llenado capilar: menor de 2" () Mayor de 2" () Obs:.....
 - Pulsos periféricos: Conservados () disminuido () ausente ()
 - Frialidad: MSI () MSD () MII () MID ()
 - Edema: No () Si () localización:.....
 - Líneas invasivas: No () Si () Vía central () PICC () CUV-CUA ()
 Vía Periférica () ubicación: MMSS () MMII () Yugular ()

Ejercicio

- Tono muscular: Conservado () hipotonía () hipertonía ()
 - Tremores ()
 - Movilidad: Conservada () limitada ()

Comentario adicional:.....

VII. Patrón descanso sueño

- Horas de sueño: regular irregular
 - Duerme con dificultad: Si () No ()
 - Se despierta con facilidad: Si () No ()
 - Recibe medicamentos estimulantes: -----Otro: _____
 - Comentarios adicionales:.....

VIII. Patrón nutricional-metabólico

- Alimentación:** NPO () NPT () NPP () LME () LM ()
 FM () por LM () Gotero () SNG () SOG () SGT ()
 SY () ~~Gastroclisis~~ ()
 observación:.....
Piel:
 Diaforesis: Si () No () Temperatura:.....
 H.O: Días:
 Vermis caseosa () Lanugo () ~~Milium~~ () Eritema ()
 - Color: Rosada () Pálida () icterica ()
 otro:.....
 - Integridad: No () Si ()
 especificar:.....
 - Fontanela : Abombada () deprimida ()
Boca
 - Vómitos: No () Si () Características:.....
 - Malformaciones: No () Si () Especificar:.....
Abdomen
 Blando () Depresible () Distendido () Doloroso () Globuloso ()
 - Perímetro abdominal.....cm
 - Ruido hidroaereo: Presente () disminuido () aumentado ()
 ausente ()
 - Drenajes: No () Si ()
 Características.....
 - Comentarios:

IX. Patrón Eliminación

- Ano permeable: Si () No ()
Intestinal:
 Estreñimiento () Días:.....
 N° deposiciones/día:.....
 Características:
 Color: Meconial () Transición () Amarillo () Sangre ()
 (Consistencia:.....
 Colostomía () ileostomía ()
 Fecha de colocación:.....
 Comentarios:.....
 Malformación:.....
Vesicales:
 Micción espontánea: Si () No ()
 Características:.....
 Sonda vesical () Colector Urinario () Pañal ()
 Orina: Amarilla () ~~Colúrica~~ () Con sangre ()
 Fecha de colocación:.....

X. 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: AGA, RX TOTRAX, ECOGRAFIAS I/C

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 paciente con diagnóstico médico operatorio de osteomielitis y pseudoartritis de tibia derecha en el servicio de Cirugía de Día de un hospital de Lima-2018”, El objetivo de este estudio es aplicar el Proceso de Atención de Enfermería a paciente de iniciales U.A.P.H. Este trabajo académico está siendo realizado por el Lic. Avelino Atachagua Edith Silvia. 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: Escalas de evaluación

PIPP (Premature Infant Pain Profile, Stevens 1996)				
Indicador (tiempo de observación)	0	1	2	3
Gestación	≥ 36 semanas	32 a < 36	28 a < 32	≤ 28 semanas
Comportamiento *(15 seg)	Despierto y activo ojos abiertos con movimientos faciales	Despierto e inactivo ojos abiertos sin movimientos faciales	Dormido y activo ojos cerrados con movimientos faciales	Dormido e inactivo ojos cerrados sin movimientos faciales
Aumento de FC *(30 seg)	0 – 4 lpm	5 – 14 lpm	15 – 24 lpm	≥ 25 lpm
Disminución Sat O ₂ *(30 seg)	0 – 2,4%	2,5 – 4,9%	5 – 7,4%	≥ 7,5%
Entrecejo fruncido *(30 seg)	0 – 3 seg	3 – 12 seg	> 12 – 21 seg	> 21 seg
Ojos apretados *(30 seg)	0 – 3 seg	3 – 12 seg	> 12 – 21 seg	> 21 seg
Surco nasolabial *(30 seg)	0 – 3 seg	3 – 12 seg	> 12 – 21 seg	> 21 seg

* Comparar comportamiento basal y 15 segundos después del procedimiento doloroso
 * Comparar situación basal y 30 segundos después del procedimiento doloroso

Interpretación: dolor leve o no dolor 6 dolor moderado 12 dolor intenso