

UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN

ESCUELA DE POSGRADO

Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud



**Cuidado enfermero a recién nacido pre termino con hidrocefalia, post
operado mediato en la Unidad de Cuidados Intensivos neonatales de un
hospital de Lima, 2022**

Trabajo Académico

Presentado para obtener el Título de Segunda Especialidad Profesional de Enfermería:
Cuidados Intensivos Neonatales

Por:

Gina Yelida Cardenas Inga
Leslie Sharon Yupanqui Solis

Asesor:

Dra. Luz Victoria Castillo Zamora

Lima, 16 de julio de 2024

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO ACADÉMICO

Yo, Luz Victoria Castillo Zamora, docente de la Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud, Escuela de Posgrado de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que la presente investigación titulada: **“CUIDADO ENFERMERO A RECIÉN NACIDO PRE TERMINO CON HIDROCEFALIA, POST OPERADO MEDIATO EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES DE UN HOSPITAL DE LIMA, 2022”** de las autoras Gina Yelida Cardenas Inga y Leslie Sharon Yupanqui Solis tiene un índice de similitud de 18% verificable en el informe del programa Turnitin, y fue realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponde ante cualquier falsedad u omisión de los documentos como de la información aportada, firmo la presente declaración en la ciudad de Lima, a los 16 días del mes de julio del año 2024.

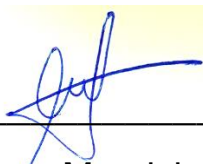


Dra. Luz Victoria Castillo Zamora

Cuidado enfermero a recién nacido pre termino con hidrocefalia, post operado mediato en la Unidad de Cuidados Intensivos neonatales de un hospital de Lima, 2022

Trabajo Académico

Presentado para obtener el Título Profesional de Segunda Especialidad de Enfermería: Cuidados Intensivos Neonatales



Mg. Celeste Mauricio Esteban

Dictaminador

Lima, 16 de julio de 2024

Tabla de Contenido

Resumen	1
Abstract	2
Introducción	3
Metodología	6
Valoración	6
Planificación	10
Ejecución	12
Evaluación	13
Resultados	15
Discusión	16
Referencias Bibliográficas	32
Apéndice	40

Cuidado enfermero a recién nacido pre término con hidrocefalia, post operado mediato de la Unidad de Cuidados Intensivos neonatales de un hospital de Lima, 2022

Gina Yelida Cárdenas Inga¹ y Leslie Sharon Yupanqui Solis² Luz Victoria Castillo Zamora³

^{1,2} *Autor del Trabajo Académico, Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud, Universidad Peruana Unión, Lima, Perú*

³ *Asesora del Trabajo Académico, Universidad Peruana Unión, Escuela de Posgrado, Lima, Perú*

Resumen

Las anomalías al alumbramiento se consideran dentro de los primeros motivos de fallecimiento infantil, la hidrocefalia congénita es caracterizada por la acumulación excesiva de líquido cefalorraquídeo. El objetivo fue gestionar el cuidado integral de un paciente neonato pretérmino en una unidad crítica de un hospital de Lima. El sujeto de estudio fue un recién nacido con diagnóstico médico hidrocefalia congénita y post operado inmediato de sistema de derivación ventricular externa. El estudio fue de enfoque cualitativo, caso clínico único, para la colección de información, se empleó los modelos teóricos de Marjory Gordon, logrando identificar seis diagnósticos de enfermería priorizando tres, Dolor Agudo, PC Perusión tisular cerebral ineficaz y PC infección. Se planearon atenciones de enfermería efectuando el uso de la taxonomía NANDA NOC NIC, se ejecutaron las intervenciones y actividades planificadas. La evaluación es el resultado de diferencia de las puntuaciones finales de las basales se tuvo una calificación de +2, +2 y +1. Concluyendo, con la importancia para realizar actividades profesionales mediante la ejecución del PAE. Logrando aportar cuidados humanizados, oportunos y de excelencia, para el bienestar del paciente, familia y comunidad

Palabras clave: Proceso de atención de enfermería, prematuro, hidrocefalia congénita.

Abstract

Anomalies during childbirth are considered among the first reasons for infant death; congenital hydrocephalus is characterized by excessive accumulation of cerebrospinal fluid. The objective was to manage the comprehensive care of a preterm neonatal patient in a critical unit of a hospital in Lima. The study subject was a newborn with a medical diagnosis of congenital hydrocephalus and immediate post-operative external ventricular shunt system. The study had a qualitative approach, a single clinical case, for the collection of information, the theoretical models of Marjory Gordon were used, managing to identify six nursing diagnoses prioritizing three, Acute Pain, CP Ineffective cerebral tissue perfusion and CP infection. Nursing care was planned using the NANDA NOC NIC taxonomy, the planned interventions and activities were executed. The evaluation is the result of the difference between the final scores and the baseline scores, with a rating of +2, +2 and +1. Concluding, with the importance of carrying out professional activities through the execution of the PAE. Managing to provide humanized, timely and excellent care for the well-being of the patient, family and community.

Keywords: Nursing care process, premature, congenital hydrocephalus.

Introducción

La hidrocefalia es una complicación de diferentes enfermedades en la que el compartimento de LCR intraventricular se desarrolla con un incremento de tamaño, ya sea por causa congénita o adquirida (Schonstedt et al., 2022).

Existen dos causas fundamentales de hidrocefalia dentro de ellas se encuentra la congénita que se da por algún antecedente familiar, y se presenta con una tasa de 0,5 a 3 por cada 1000 nacidos a nivel internacional, mientras la hidrocefalia adquirida no se sabe con exactitud la causa por el que ocurre, yaqué se puede dar por una serie de anomalías entre ellas vasculares, tumores, malformaciones, infecciones o algún trauma (Hernández et al., 2020).

Según La Organización Mundial de la Salud (OMS) establece que las afecciones congénitas son una de las anormalidades de la formación morfológico, funcional y/o molecular, que se evidencia al momento de venir al mundo, como también se puede manifestar con el pasar del tiempo, ya sea de forma interna o externa, por antecedentes familiares, resultado de una embriogénesis defectuosa (Rivera, 2021)

Las deformidades del alumbramiento son los primeros motivos de fallecimiento infantil. La estimación mundial es de 2% a 3% de recién nacidos, poseen una anomalía innata y de ellos el 65% a 70 % son de fundamento irreconocible (Hernández et al., 2020).

La macrocefalia se define como un aumento del perímetro cefálico de unas 2 desviaciones estándar superior a la media para una edad y sexo determinados, y puede ser la primera manifestación de varias afecciones neurológicas congénitas o adquiridas (Moreira & Costa , 2022).

La prevalencia de macrocefalia neonatal en un hospital de Lima, nivel III, fue de 26 casos por cada mil neonato vivo, llegando a la conclusión que los pacientes más expuestos en nacer

con dicha enfermedad son los prematuros por poseer factores de riesgo de la prematuridad a diferencia de un bebe a término (Munayco & Guillén , 2019).

La hidrocefalia congénita es definida como una alteración identificada por la aglomeración excesiva de líquido cefalorraquídeo, debido al incremento de la presión intracraneal, y como producto de la obstrucción del drenaje causa una dilatación pasiva de los ventrículos, las variaciones o complicaciones dependen principalmente del sitio de obstrucción y la edad en que esto ocurre (Rivera, 2021).

Las causas de la hidrocefalia se dan como complicaciones a eventos extrínsecos que es provocada por la hidrodinámica del líquido cefalorraquídeo, ya que se produce una alteración y producir su efecto por alteraciones genéticas o anomalías en el crecimiento de la forma del conducto (Buenaño, 2022a).

Actualmente existen dos causas fundamentales, Hidrocefalia Congénita, es provocada por una congestión del acueducto del cerebro y así empieza la hidrocefalia, esto se da mayormente por factores genéticos, así mismo la hidrocefalia adquirida, va ser ocasionada por un daño o por una predisposición; por la espina bífida, hemorragias interventriculares, meningitis, trauma cerebral, tumores y quistes, que afecta a diferentes edades (Buenaño, 2022b).

La fisiopatología de la hidrocefalia congénita involucra diversas complicaciones que causan daño directo o indirecto, resultando en alteraciones de los ventrículos cerebrales; la falla de absorción debido a la inmadurez cerebral puede llevar a una acumulación del líquido cefalorraquídeo; y la hiperproducción de líquido cefalorraquídeo puede ser causada por un papiloma del plexo coroideo, un tumor compuesto por vellosidades coroideas que generan grandes volúmenes de líquido; y la hidrocefalia no comunicante, por otro lado, se refiere a una

obstrucción en la circulación del sistema ventricular, lo que impide el flujo hacia el espacio subaracnoideo, y se conoce como hidrocefalia obstructiva (Rivera & Sampaio, 2021).

La hidrocefalia comunicante se caracteriza por el espacio abierto donde circula el LCR, de modo que este se mueve libremente hacia el espacio subaracnoideo raquídeo, pero no es absorbido en su homónimo cerebral (Moreno-Gómez et al., 2022).

El Tratamiento que reciben los pacientes con hidrocefalia es instalar un sistema de derivación ventrículo peritoneal, va permitir salir la excesiva producción de líquido céfalo raquídeo en los ventrículos cerebrales. La instalación tiende a ser en posición parietooccipital o frontal, la válvula que se utiliza en pacientes pediátricos debe ser de presión baja que necesita una menor presión para vencer la abertura de la válvula y dejar que drene el exceso de líquido (Téllez & Mosquera , 2021).

El proceso de cuidados de enfermería es sumamente importante para todo profesional de enfermería, porque tiene un enfoque encaminado hacia el cuidado del paciente, aplicando sus cuatro fases: diagnóstica, planifica, ejecuta y evalúa sus acciones, además atendiendo las necesidades físicas, las emocionales, espirituales y sociales (Núñez-Alonso et al., 2023a).

La importancia de los cuidados de enfermería especializada en la Unidad de Cuidados Intensivos, son las acciones de enfermería que se va distinguir de otras, en gran medida siendo manejable, con un extraordinario contenido multidisciplinario y con un enfoque humanístico que garantizan el cuidado (González-Salas, 2022). Porque se desarrollan aplicando el pensamiento crítico, la capacidad de analizar, además desarrollan competencias de alto nivel, manteniendo el trato holístico del paciente que requieran apoyo en situaciones de salud-enfermedad (Añaños et al., 2023).

Metodología

La investigación será de enfoque cualitativo, tipo de estudio, caso único, cuyo método era el proceso de cuidado de enfermería esto permitió al profesional de enfermería dar la atención a través un procedimiento activó, razonable y completo, en comparación a las diversas nosologías que impactan al paciente, familia y la comunidad donde vivió (Núñez-Alonso et al., 2023b).

El sujeto de estudio fue un recién nacido pre termino con diagnóstico de hidrocefalia congénita y post operado inmediato de sistema de derivación ventricular externa, la información conseguida llevó a reunir por medio del método de la entrevista a los padres, la evaluación física, así mismo la observación al paciente, el instrumento que utilizamos fue el marco de evaluación del modelo teórico de Marjory Gordon (Rodriguez, 2020), permitió realizar una valoración detallada. Luego de conseguir la información se elaboró los diagnósticos de enfermería mediante la clasificación II NANDA I, después se realizó los planes utilizando la taxonomía NOC Y NIC. Se efectuó las acciones planificadas y, por último, se valoran las metas planteadas por medio de puntuaciones definitivos y sustentos.

Proceso de Atención de Enfermería

Valoración

Datos Generales.

Nombre: S.A.C

Sexo: Femenino

Edad: EG. 29. ss. AEG, EGC 36 6/7. (1 mes Y 27 días).

Días de atención de enfermería: 1 día.

Fecha de valoración: 03/08/22

Diagnostico medico: Lactante femenino 29 ss x Ballard AEG/ EBPN GEMELO II/ EGC:36 6/7 ss. Post operado mediato de derivación ventricular externa por hidrocefalia congénita. Ventriculitis en tratamiento. HIV 3 ° grado bilateral + leucomalacia periventricular izquierda + hidrocefalia post hemorrágica (ultima punción evacuatoria TF). Osteopenia de la prematuridad. Anemia de la prematuridad y Retina inmadura.

Motivo de ingreso: Paciente nace por parto vaginal gemelar (gemelo I y II de 29 semanas de gestación), prematuros extremos, con muy bajo peso al nacer y con dificultad respiratoria.

Al segundo día de hospitalización fallece el gemelo I por múltiples complicaciones.

Valoración según Patrones Funcionales de Salud.

Patrón Funcional I: Percepción-Control de la Salud. Paciente prematuro de sexo femenino de EGC (36ss) gemelar II atendida por parto distócico, madre de familia refiere que llevo en la etapa expulsivo, presento bajo peso al nacer 900 kg, los antecedentes de la madre, embarazo gemelar de riesgo (31años), con 4 controles prenatales, Según historia clínica paciente no es alérgica a ningún medicamento, no cuenta con calendario de vacunación del recién nacido por no tener el peso adecuado, con adecuada condición de aseo.

Patrón Funcional III: Nutrición-Metabólico. Prematuro femenino, a la evaluación céfalo caudal presenta fontanelas normotensas, con buena implantación capilar, se evidencia herida operatoria inmediata por colocación de sistema derivación ventricular externa cubierta con apósitos y gasas limpias y secas, piel y mucosa tibia e hidratadas con ligera ictericia, una H.B 9.1 y palidez marcada. tórax simétrico, se evidencia una inadecuada ganancia de peso para la edad (720kg), presenta dificultad para succionar, recibiendo nutrición enteral mínima por SOG (leche materna) extraída 29 CC. Cada tres horas y fórmula para prematuros de 24 kilo calorías,

sin residuos gástricos, abdomen globuloso depresible a la valoración, perímetro abdominal 23cm, con RHA (+), T°: 36.5 – 36.9 °C.

HCO₃: 14.3mEq/l, K: 5.4mEq/l, Na: 135mEq/l, lactato: 1.5mEq/l (acidosis metabólica + hipocalcemia) y leucocitos 70 miles/ul.

Patrón Funcional IV: Actividad-Ejercicio.

Actividad Respiratoria. Lactante en postura genuflexión de miembro superior e inferior, despierta, ventilando espontáneamente, con parámetros estables F.R.: 46- 72 por minuto, Sat.O₂:90%- 98%, AGA PO₂:55, PCO₂: 45, pH: 7.30, HCO₃: 14.3mEq/l

Actividad Circulatoria. F.C: 153 – 176 por minuto, con un buen llenado capilar <2seg, P.A M: 77/36 (46) mm Hg, con catéter Percutáneo en miembros superior derecho permeable para tratamiento.

Grado de Dependencia. Tiene un grado de dependencia IV totalmente dependiente.

Patrón Funcional V: Relaciones-Rol. Hija de padres adultos jóvenes, es su primer bebe, Madre refiere “que el gemelo uno falleció por complicación debido a la prematuridad y la dificultad respiratoria fallece al segundo día además la relación con su pareja es muy buena ambos se tratan de apoyar, él padre es el soporte monetario del hogar, en tanto que ella se encargaba de la casa; refiere tener el apoyo de toda la familia.

Patrón Funcional VI: Perceptivo-Cognitivo. Prematuro despierto con un Glasgow de 9/15, presentó facie de dolor, irritabilidad, llanto poco controlable en ocasiones, se aplica la escala de evaluación PIPP, lactante presenta dolor moderado (10 de puntuación). Con pupilas foto reactivas con retina inmadura.

Patrón Funcional VII: Eliminación. Paciente con presencia de pañal y eritema perianal, micción conservada (6 pañales al día), y la eliminación intestinal se le observa deposiciones pastosas de 1 a 2 en 24 horas. Balance hídrico negativo 64 en 24hrs.

Patrón Funcional XI: Adaptación - Tolerancia a la Situación y al Estrés. Progenitora adulta joven de 30 años de edad, quien refiere “estar muy angustiada y preocupada por la salud de su hija, tiene miedo que le pase lo mismo que al gemelito I (quien falleció)”; Ante la entrevista madre se quebró y llegó a los llantos por momentos.

Diagnósticos de Enfermería Priorizados.

Primer Diagnóstico.

Etiqueta Diagnóstica. Dolor Agudo (00132).

Características Definitivas. Expresión facial del dolor, irritabilidad, escala de evaluación PIPP dolor moderado (10 de puntuación).

Factor Relacionado. Lesiones por Agentes Físicos

Enunciado Diagnóstico. Dolor Agudo relacionado con lesiones por Agentes Físicos evidenciado por expresión facie del dolor, irritabilidad, escala de evaluación PIPP dolor moderado (10 de puntuación).

Segundo Diagnóstico.

Etiqueta. PC: perfusión tisular cerebral ineficaz.

Definición. Reducción del aporte de oxígeno que provoca la incapacidad para nutrir los tejidos a nivel capilar (Herdman et al., 2021a).

Signos y Síntomas. Anemia, ventriculitis, deterioro del estado neurológico lesión cerebral.

Causas. Malformación congénita.

Enunciado. PC: perfusión tisular cerebral ineficaz.

Tercer Diagnóstico.

Etiqueta. Pc Infección

Definición. Invasión y multiplicación de agentes patógenos en los tejidos de un organismo (Herdman et al., 2021b).

Signos y Síntomas. Valores altos de exámenes citoquímicos, ventriculitis, procedimientos invasivos.

Causas. Procedimientos invasivos, enfermedad congénita

Enunciado. Pc: infección

Planificación

Primer Diagnóstico. Dolor Agudo (00132)

Resultados de Enfermería. NOC (2102) Nivel del dolor.

Indicadores.

- ✓ Expresiones faciales del dolor
- ✓ Irritabilidad
- ✓ Agitación.

Intervenciones de Enfermería. NIC [2210] Administración de Analgésico.

Actividades.

- ✓ Determinar la ubicación, características, calidad y gravedad del dolor antes de medicar al paciente.
- ✓ Comprobar el historial de alergias a medicamentos.
- ✓ Administrar los analgésicos a la hora adecuada, dosis correcta según que lo prescriba el médico, (Paracetamol 450mg condicional al dolor y fiebre, E.V)

- ✓ Controlar los signos vitales antes y después de la administración de los analgésicos.
- ✓ Evaluar la eficacia del analgésico a intervalos regulares después de la administración.

Segundo Diagnóstico. Pc: Perfusión tisular cerebral ineficaz [00201].

Resultados de Enfermería. NOC [0406] Perfusión Tisular Cerebral.

Indicadores.

- ✓ Presión intracraneal
- ✓ Inquietud
- ✓ Reflejos neurológicos alterados.

Intervenciones de Enfermería. NIC (2590) Monitorización de la presión intracraneal
PIC.

Actividades.

- ✓ Monitorizar la cantidad/frecuencia y característica del drenaje del líquido cefalorraquídeo.
- ✓ Monitorizar el ingreso y pérdidas.
- ✓ Observar si hay infección o fuga de líquido en el sitio de inserción.
- ✓ Monitorizar funciones vitales: la temperatura presión arterial, frecuencia cardiaca, respiraciones y el recuento de leucocitos.
- ✓ Controlar el efecto de los estímulos ambientales sobre la PIC.

Tercer Diagnóstico. Pc: Infección (00004).

Resultados de Enfermería. NOC (0702) Estado inmune: Resistencia natural y adquirida adecuadamente centrada contra antígenos internos y externos.

Indicadores.

- ✓ Detecciones de infecciones actuales

- ✓ Valores de complemento
- ✓ Temperatura corporal.

Intervenciones de Enfermería. NIC (6540) control de infecciones.

Actividades.

- ✓ Lavarse las manos antes y después de cada actividad de cuidados de paciente
- ✓ Mantener un sistema cerrado mientras se realiza la monitorización hemodinámica invasiva
- ✓ Mantener aséptico mientras se cambian los sistemas y botellas de la nutrición parenteral total.
- ✓ Contar con la inserción de un catéter de acceso intravenoso (PICC), aplicando las medidas de bioseguridad universales, y la verificación de la colocación correcta
- ✓ Asegurar una técnica de cuidados adecuado de heridas.

Ejecución

Tabla 1

Ejecución de la intervención nivel del dolor para el diagnóstico dolor agudo

Intervención: Nivel del dolor		
Fecha	Hora	Actividades
03/08/2022	8:00 am	Se determinó la ubicación, características, calidad y gravedad del dolor antes de medicar al paciente.
	9:00 am	Se comprobó el historial de alergias a medicamentos.
	10:00 am	Se administró paracetamol 450mg e.v condicional a fiebre y dolor
	10: 30am	Se controló los signos vitales antes y después de la administración de los analgésicos.
	12:00 pm	Se evaluó la eficacia del analgésico a intervalos regulares después de la administración.

Tabla 2

Ejecución de la intervención Monitorización de la presión intracraneal PIC para el diagnóstico

PC: Perfusión tisular cerebral ineficaz

Intervención: Monitorización de la presión intracraneal		
Fecha	Hora	Actividades
03/08/2022	8:00 am.	Se monitorizó la cantidad/frecuencia y característica Del drenaje del líquido cefalorraquídeo.
	10:00 am.	Se monitorizó el ingreso y perdidas (B.H negativo 64)
	11:00 am.	Se Observó si hay infección o fuga de líquido en el sitio de inserción.
	12:00 am.	Se Monitorizó las funciones vitales: la temperatura presión arterial
	13:00 pm.	frecuencia cardiaca respiraciones y el recuento de leucocitos.

Tabla 3

Ejecución de la intervención para el control de infecciones para el diagnóstico Pc infección

Intervención: control de infecciones		
Fecha	Hora	Actividades
03/08/2022.	7:30 am	Se realizó el lavado de manos antes y después de cada actividad de cuidados al paciente
	8:00 am.	Se mantuvo un sistema cerrado mientras se realiza la monitorización hemodinámica invasiva
	9:00 am.	Se mantuvo aséptico mientras se cambian los sistemas y líneas endovenosas
	9:30 am.	Se realizó la inserción de un catéter de acceso intravenoso (PICC), aplicando las medidas de bioseguridad universales, y la verificación de la colocación correcta
		Se aplicó una técnica de cuidados adecuado de heridas.

Evaluación

Tabla 4

Puntuación basal y final de los indicadores del resultado nivel del dolor

Indicadores	Puntuación basal	Puntuación Final
Irritación	2	4
Expresiones faciales del dolor	2	4
Agitación.	2	4

La tabla 4 muestra que la moda de los indicadores del resultado del nivel del dolor seleccionados para el diagnóstico Dolor Agudo antes de las intervenciones de enfermería fue de 2 (dolor sustancial), después de las mismas, la moda fue de 4 (dolor leve), corroborado por la mejora de los valores de las expresiones faciales del dolor, la presencia de irritabilidad y agitación. La puntuación de cambio fue de +2.

Tabla 5

Puntuación basal y final de los indicadores del resultado Perfusión tisular cerebral

Indicadores	Puntuación basal	Puntuación Final
Presión Intracraneal	2	4
Inquietud	2	4
Reflejos Neurológicos Alterados	2	4

La tabla 5 muestra que la moda de los indicadores del resultado de la perfusión tisular cerebral seleccionados para el diagnóstico PC: Perfusión Tisular Cerebral Ineficaz antes de las intervenciones de enfermería fue de 2 (Desviación sustancial del rango normal) después de las mismas, la moda fue de 4 (Desviación leve del rango normal), corroborado por la mejora de los valores de la presión intracraneal, inquietud, reflejos neurológicos alterados, La puntuación de cambio fue de +2.

Tabla 6

Puntuación basal y final de los indicadores del resultado de Infección

Indicadores	Puntuación basal	Puntuación Final
Detecciones de infecciones actuales.	3	4
Valores de complemento	3	4
Temperatura corporal	3	4

La tabla 6 muestra que la moda de los indicadores del resultado del control de infección para el diagnóstico PC Infección previó a las participaciones de enfermería fue de 3 (Desviación moderada del rango normal) después de la misma, la moda fue de 4 (Desviación leve del rango normal), ratificado por el adelanto de los principios de la detección de infecciones actuales, valores de complemento y temperatura corporal, La calificación de transformación fue de +1.

Resultados

En el periodo de estimación, el acopio de información se adquirió la historia clínica y la mamá. Se empleó la inspección física como medio de recogida de datos se plasmó la investigación en la norma de reconocimiento basado en las pautas funcionales de salud de Marjory Gordon, el obstáculo en la etapa se necesitó a que la paciente es una prematura de 29 semanas, el cual impidió efectuar la conversación.

En la etapa de diagnóstico se ejecutó el estudio de los informes elocuentes según la NANDA, llegando a once diagnósticos de enfermería favoreciendo tres, dolor agudo, CP: perfusión tisular cerebral ineficaz y PC Infección; En esta etapa se tuvo cierta dificultad al momento de priorizar porque todos los diagnósticos seleccionados eran importantes resolverlos.

En fase de la programación se ejerció considerando las taxonomías NOC y NIC. Realizando la síntesis para resolver el tanteo de enfermería que posiblemente se enlazan con los diagnósticos de enfermería y las participaciones sean congruentes a los efectos. Se tuvo que realizar una síntesis minuciosa y nivelación de las señalizaciones del producto. El conflicto en este nivel existió en la precisión del tanteo de los indicadores de logró, así en la línea inicial como la evaluación final debidamente a la subjetividad de la resolución.

En el periodo de ejecución se llevó a cabo la planificación, no hubo mayores dificultades por la experiencia en realizar las actividades de cada intervención. Por último, la fase de la

evaluación permitió hacer la retroalimentación de cada una de las etapas durante el cuidado que se brindó a la paciente del presente estudio.

Discusión

Dolor Agudo

Según NANDA refiere como a “una experiencia sensitiva y emocional desagradable para todo ser humano, provocada por una injuria tisular real o potencial; iniciación súbito o lento de variada magnitud de leve a grave con un desenlace precoz o probable y con un tiempo menor a tres meses” (Herdman et al., 2021c).

El dolor agudo es la consecuencia inmediata de la activación de los sistemas nociceptivos por una noxa; que funciona como protector biológico (alarma a nivel del tejido lesionado); en ese sentido, los síntomas psicológicos son escasos y limitados a una ansiedad leve; por lo que es un dolor de naturaleza nociceptiva y aparece por la estimulación química, mecánica o térmica de nociceptores específicos (Zucca, 2022).

El Dolor Agudo “es la consecuencia inmediata de la activación de los sistemas nociceptivos; se manifiesta generalmente después de una lesión tisular somática o visceral, es autolimitado y desaparece habitualmente con la lesión que lo originó”; por lo tanto, cumple una función de protección biológica al actuar como una señal de “alarma” a nivel del tejido lesionado (Arredondo et al., 2022, p. 3).

El recién nacidos pre término presenta inmadureces físicas y funcional de sus órganos y sistemas, son muy lábiles al mundo extrauterino, especialmente del Sistema Nervioso Central (SNC), haciéndolos extremadamente vulnerable a los factores medio ambientales, por estas razones, sus adaptaciones al medio extrauterino se encuentran limitadas (Meléndez et al., 2021; Ota, 2018).

Dolor definido como una experiencia sensorial y emocional desagradable causado por daño tisular potencial o real. Los recién nacidos no lo pueden comunicar, esto significa que el dolor es una experiencia subjetiva e implica la expresión de un componente emocional (Buján, 2020).

Los recién nacidos prematuros en las unidades de cuidados intensivos están separados del vínculo materno, expuestos a múltiples procedimientos invasivos de rutina lo que les generara experiencias de dolor (Ochoa, 2021).

Enfermería cumplen un rol importante en la valoración del dolor por ser una percepción subjetiva (García & Álvarez, 2021). Los recién nacidos pretérminos no expresan explícitamente el dolor, las enfermeras tienen los conocimientos sobre los instrumentos disponibles para el reconocimiento y determinación del dolor, comprender las escalas de evaluación del dolor y los signos fisiológicos y conductuales permitirán reconocerlo y así emplear técnicas para reducir el dolor brindando tratamiento farmacológico y no farmacológico (Buján, 2020).

La paciente presentó como factor relacionado agente lesivo físico, asociado a periodo postoperatorio mediato de derivación ventricular externa por hidrocefalia congénita. Los factores relacionados que presentan los prematuros hospitalizados, es que se encuentran expuestos a manipulaciones y procedimientos médicos con fines diagnósticas, por tanto, son susceptibles al dolor (Barra et al., 2021).

Así estos no sean evidentes, también se encuentra expuesto al estrés y alteración de vigilia, así mismo, el autor señala que por estas razones los prematuros son los grupos más vulnerable, al no recibir un tratamiento adecuado a horario, y estar bajo el aspecto del dolor, los intercambios metabólicos, sistémicos, concurrente con la liberación de hormonas agregados con

el estrés, conllevando a ser propenso a infecciones, por baja reacción del sistema inmunológico (García & Álvarez, 2021).

Se observaron las siguientes características indicativas: expresión facial de dolor, irritabilidad, puntaje moderado en la escala de evaluación PIPP (10 puntos). Dado que el recién nacido no puede hablar, es crucial observar su facies de dolor, apoyándose en signos mediados, como cambios en el comportamiento y fisiológicos, como el fruncimiento de la frente, cierre de los ojos con párpados apretados, surco naso labial pronunciado, lengua tensa y curvada en respuesta a estímulos dolorosos; la irritabilidad se manifiesta con llanto desconsolado, de tono elevado y extenso; además, puede haber agitación como respuesta a estímulos dolorosos, con alteraciones intensas en los miembros, rigidez y arqueamiento de la espalda (Rivera, 2021).

Con la finalidad de disminuir el dolor en la paciente se utilizó la intervención de enfermería: Administración de Analgésico; por lo tanto, al paciente se le administra paracetamol 450 mg V.E, condicional al dolor y fiebre (Arredondo et al., 2022).

Se evalúa la eficacia del analgésico a intervalos regulares después de la administración. Se empieza con notar señales no verbales de molestia, en particular en pacientes que no consiguen hablar, en este punto es sumamente importante la observación en cuanto a las expresiones faciales y saber diferenciar el llanto porque también es visto como un recurso de conexión a lo largo de los primeros meses de vida; los recién nacidos lloran ante varias circunstancias y alcanzar la satisfacción de su exigencia vital, como respuesta al hambre, frío, incomodidad o alivio del dolor (Hernández et al., 2020).

Asegurar de que el enfermo recibirá los analgésicos oportunamente, los tratamientos farmacológicos son utilizados únicamente para el dolor moderado o grave y más utilizados son opiáceos, los acetaminofenos y anestésicos locales, para ellos se tiene que tener una vigilancia

constante con los parámetros de las funciones vitales antes y después de cada aplicación (Fernández et al., 2019; Ohlsson & Shah, 2020).

Garantizar la analgesia y los métodos no farmacológicos también ayuda con la reducción del dolor además que es menos invasiva y se puede formar la familia en la forma de mejoría del dolor, con el modo madre canguro equivale en facilitar cuidado a los recién nacidos, sosteniéndolos en contacto piel a piel con su mamá o papá, promoviendo salud y confort durante la ejecución de un procedimiento doloroso, también se emplea el reflejo de succión que es través de una tetina o mediante la administración de glucosa o sacarosa de forma oral al momento de realizar un procedimiento doloroso (Buján, 2020).

Por otro lado, también es recomendable conocer el historial de alergias a medicamentos del neonato, ya que tienen un alto efecto negativo en la salud de los enfermos; el objetivo es alcanzar disminuir la exposición relacionados al uso de fármacos, la Organización Mundial de la Salud estimula finalmente los programas de Farmacovigilancia (Santos et al., 2020).

Por otro lado también es importante aplicar los 10 correctos, ya que el incumplimiento de las normas pueden traer los sucesivos fallos; los medicamentos aplicados llevaron distintos órdenes, las dosis suministradas retardaron de las indicadas, fueron aplicados por vías diversas de las recomendadas; los pacientes recibieron medicamentos no autorizados, los fármacos fueron dosificados 1 h después o 1 h antes del horario planeado (Puma-Quito et al., 2021).

Perfusión tisular Cerebral Ineficaz

Según NANDA se precisa como el descenso de la circulación sanguínea periférica que puede comprometer la vida (Herdman et al., 2021).

Igualmente, el riesgo de perfusión tisular cerebral ineficaz, es definido como la desigualdad entre la presión arterial media (PAM) y la presión intracraneal (PIC) o la presión venosa central en la yugular (Domínguez, 2024).

Igualmente, La perfusión tisular ineficaz describe la falta de flujo sanguíneo oxigenado a áreas del cuerpo; la perfusión adecuada es perjudicial para el funcionamiento de los órganos y sistemas del cuerpo, ya que los órganos y tejidos que no perfunden se dañarán y eventualmente podrían provocar la muerte (Wagner & Lukey, 2023).

Del mismo modo la perfusión tisular cerebral ineficaz del paciente en estudio es a causa de la hidrocefalia adquirida en los prematuros o hidrocefalia poshemorrágica, se presenta en el espacio subaracnoideo del sistema ventricular, debido a un mecanismo de obstrucción por los coágulos sanguíneos, produciendo una aglomeración excesiva del líquido cefalorraquídeo en los ventrículos cerebrales, ocasionando dilatación ventricular y casi siempre aumento de la presión intracraneal (Villamor et al., 2023).

Es importante fijar el confort de los órganos y tejidos, es importante fijar el traslado de oxígeno y nutrientes a la célula para ejecutar sus tareas vitales; ya que cualquier daño agudo puede influir a la hipoxemia a nivel tisular y la disfunción celular (Rodríguez & Donoso, 2024).

En la hipoxemia grave, existe un descenso de la aportación de oxígeno, esto se sostiene muy agradecido a la reparación definida por incremento en la comisión de remoción; a nivel local, suceden unas secuencias de progresos de autorregulación que orientan al descargo de materias vasodilatadoras como la prostaciclina, el óxido nítrico o el factor hiperpolarizante subordinado del endotelio, en contestación a la caída de la presión de oxígeno (Hernández et al., 2020).

La hidrocefalia, es un síndrome polimórfico, agrupa afecciones variadas que pueden producir la discapacidad mental. El paciente en estudio, es un RN prematuro de 29 semanas con muy bajo peso al nacer, con múltiples patologías como hemorragias interventriculares de tercer grado bilateral más leucomalacia periventricular izquierda, más la hidrocefalia post hemorrágica y actualmente con ventriculitis en tratamiento. La hemorragia intraventricular, está relacionado a la fragilidad en la vasculatura cerebral profunda, la variación del flujo sanguíneo cerebral y los trastornos de coagulación mayormente ocurren entre las 24 y 32 semanas de gestación y durante los primeros tres días de vida (Hernández et al., 2020).

En el paciente en estudio dentro de los signos y síntomas que se encontró fue la anemia, ventriculitis, deterioro neurológico y lesión cerebral. Al momento de la evaluación el paciente en estudio presentó anemia con una hemoglobina de 9,1 mg/dl; además, en la literatura refiere que los prematuros recién nacidos de bajo peso y los neonatos con restricción del crecimiento intrauterino, tienen anemia al nacer, el hierro es importante para el cerebro fetal; y su deficiencia en la infancia temprana presenta múltiples consecuencias irreversibles (Hernández et al., 2020).

En el momento de la evaluación el paciente en estudio presenta un deterioro del estado neurológico a causa de la hemorragia cerebelosa asociada con déficits severos del desarrollo motor, produciendo compromiso severo cuando se afecta el vermis y las hemorragias de mayor volumen; según la literatura, más de la mitad de los prematuros, muestran atrofia de cerebelo, cuando está asociado a lesiones supratentoriales (Míguez & Chacón, 2019; Ortiz-Ordoñez et al., 2020).

El paciente en estudio debido a su prematuridad y labilidad presenta una lesión cerebral de origen hemorrágico Intracraneal lo que ocasiono una hidrocefalia, debido a ello se le coloca un sistema de derivación ventricular lo que ocasiono una lesión cerebral (Espinoza Zambrano

et al., 2020). Esto en los prematuros, se producen en la sustancia blanca, usualmente asociadas a alteraciones neuronales, axonales de la corteza cerebral y otras zonas de sustancia gris, las hemorragias intracraneanas que incluyen la matriz germinal, intraventriculares y intraparenquimatosas y por ultimo las lesiones del cerebelo (Cerisola et al., 2019).

Los atributos concluyentes en el recién nacido de la investigación se encontraron la presión intracraneal (presión del LCR), el ventrículo cerebral va depender del flujo sanguíneo cerebral y el flujo del líquido cefalorraquídeo; por tanto, la Patogénesis es múltiple y su instauración puede ser aguda o crónica, por ello es preciso el diagnóstico temprano para instituir las proporciones de tratamientos oportunas y prevenir las dificultades neurológicas que puede ocasionar, para establecer la terapia ideal (Míguez & Chacón, 2019).

La inquietud es otra de las características evidenciadas en la paciente y expresada mediante agitación como resultado del método doloroso, causan movimientos fuertes de las extremidades, agitación, rigidez, con extensión de los dedos y arqueamiento de la espalda (Fernández et al., 2019).

La inspección y exploración general de los reflejos neurológicos alterados es importante dentro de la exploración neurológica; porque, se evidencian los síntomas primarios los cuales son aspectos esenciales para brindar un buen diagnóstico entre ellos, síndromes, encefalopatías y enfermedades metabólicas; además, del perímetro cefálico hay que observar alteraciones en la forma del cráneo, prominencias, aplanamientos y según la edad, la fontanela y las suturas (Duat, 2020).

Por consiguiente para lograr en el paciente una buena perfusión tisular cerebral, se consideró la intervención de enfermería a efectuar frente a este tema se basan en informar a la familia o allegados, todo procedimiento a realizar a paciente menores se le informar a los padres

ellos autorizaran, su hijo menor sea intervenido, y se explica la importancia, beneficios y complicaciones de la operación; Calibrar el transductor es importante tener un buen equilibrio el dren ya que de eso depende la eliminación del líquido cefalorraquídeo, para ello se fija y se sujeta a la altura ideal empleando un dispositivo de fijación para máxima duración, comodidad del lactante (Instituto Nacional del Niño San Borja [INSN], 2021).

La monitorización de la presión intracraneal es una de las actividades que se realizó en el paciente. La presión intracraneal (PIC); definido como el resultado del equilibrio entre los diferentes componentes del compartimento intracraneal, el encéfalo 80% el flujo sanguíneo 10% y el LCR es el 10%, su volumen debe ser constante el aumento de un componente debe ser compensado por la disminución del volumen del otro, lo ideal es mantener una PIC 5 mm Hg, y 7-8 cm H₂O o PIC < 20 mm Hg (Felipe & Del Toro, 2022).

En ese sentido, la colocación de un sistema de derivación ventricular externa, ayudó a mantener una presión intracraneal optima y el monitoreo constante de la presión intracraneal, la estabilización en el paciente y la instauración de medidas de soporte, asegurando una adecuada oxigenación, (SatO₂>95%) y ventilación (PaCO₂ entre 35-40 mmHg), la elevación de cabeza entre 15-30° y posición de la Cabeza centrada (Piano et al., 2023).

Se monitorizó la cantidad/frecuencia y característica del drenaje del líquido cefalorraquídeo. Para ello es importante definir que el LCR es incoloro como “agua de Roca” “cubre el encéfalo, médula espinal, circula en el espacio subaracnoideo amortiguando ante cualquier agresión, la monitorización de la cantidad/frecuencia del drenaje del LCR permitió obtener información valiosa que contribuyó al diagnóstico y el estudio microscópico es fundamental, realizar a través de la punción lumbar esto da una idea inicial del diagnóstico, y el

estudio microscópico se orienta en la búsqueda cuantitativa y cualitativa de células hematológicas (Hernández et al., 2020).

Monitorizar ingreso y pérdidas de líquidos es sumamente importante y sobre todo en los pacientes con un drenaje ventricular ya que de eso depende si se llega a drenar el líquido cefalorraquídeo, además el balance hídrico es relacionar el volumen y composición tanto de los líquidos recibidos como de las pérdidas, dentro de un tiempo determinado, que permite proceder sobre los desbalances conseguidos y favorece sostener la equidad del medio interno del prematuro (Núñez, 2022).

Mirar si existe infección o fuga de líquido en el punto de inserción, la presencia de infección mayormente se da por una mala limpieza de la zona de inserción de la derivación, es por ello que se debe observar los signos de infección y saber actuar rápidamente para evitar una sepsis localizada; el sistema nervioso central, desde el sitio de inmunidad, cuenta menos réplica a las afecciones necesario que tiene menos concentraciones de suplemento y amplitud (Ulloque-Caamaño et al., 2019).

Administración de antibióticos son utilizados únicamente, para combatir bacterias resistentes a otros fármacos para ellos se tiene que tener una vigilancia constante con los parámetros de las funciones vitales antes y después de cada aplicación y de los efectos adversos (Fernández et al., 2019).

Es importante Monitorear las consecuencias de la provocación del medioambiente sobre la PIC, es importante el cuidado de enfermería en el chequeo de la presión intracraneal (PIC) en la contusión craneoencefálica severo, indecisión se sustenta en la verificación de los causantes de la lesión necrológica que va empeorar la situación de los infantes como son: fiebre, hipotensión, hipoxemia, hiperglicemia, convulsiones, entre otros; además, el profesional de salud debería

saber la escala de Glasgow para niños y modificarse por edad, así difundir los cambios que pasen del parecido (Villagrasa, 2020).

La monitorización de las funciones vitales, es por lo general realizado por enfermería, es una actividad de rutina en el hospital y es extremadamente importante, ayudara determinar la salud del individuo, nos permite valorar la progresión de la enfermedad y puede predecir el deterioro clínico (INSN, 2021).

La Monitorización de la temperatura ayudara la identificación oportuna del incremento de la temperatura. fiebre se define como la presencia cuantificada de una temperatura axilar mayor a 38° (García & Callejas, 2022). Y el recuento de leucocitos en LCR es el mejor biomarcador en el diagnóstico y las proteínas en LCR presentan una amplia exactitud El estudio microbiológico tiene gran importancia ya que permite identificar el agente causal y la aplicación del tratamiento correcto (Patrycja et al., 2021).

Pc Infección

Según NANDA refiere que es “susceptible a una invasión y multiplicación de organismos patógenos que comprometer la salud” (Herdman et al., 2021d).

Un riesgo de infecciones ocurren cuando los mecanismos de defensa naturales de un individuo son inadecuados para protegerlo; por lo tanto, los microorganismos como bacterias, virus, hongos y otros parásitos invaden huéspedes susceptibles a través de lesiones y exposiciones inevitables (Vera, 2024).

Igualmente, un riesgo de infección está estrechamente relacionado con el grado de daño tisular, la contaminación y el daño a la vasculatura (Coombs et al., 2022).

En ese sentido cabe mencionar, que una infección es la proliferación de suficientes bacterias en el seno de los tejidos, que pueden desarrollar la capacidad agresiva necesaria para inducir fenómenos inflamatorios locales como respuesta (Bravo-Coello et al., 2021).

Por otro lado, el riesgo de infección del sistema nervioso central asociadas a dispositivos como el drenaje ventricular externo es frecuente. Los drenajes ventriculares externos (DVE) son dispositivos utilizados en patologías neuroquirúrgicas como la hemorragia interventricular complicada con hidrocefalia, tal es el caso del paciente en estudio con hidrocefalia secundaria a hemorragia, su finalidad es de evacuar el líquido cefalorraquídeo excesivo (Ramírez-Palomino & Saal-Zapata, 2021).

Los prematuros extremos menores de treinta y dos semanas, son hemo dinámicamente inestables, con riesgo de hemorragias cerebrales, leukomalacia e insuficiencia cardiaca. Por la presencia del ductus arterioso su corazón es inmaduro por su tamaño es muy lábil con mayor riesgo de infecciones (Ortiz & Nolberto, 2021).

Las infecciones asociadas a la colocación de un drenaje ventricular externo, es constante en las unidades de cuidados intensivos en los hospitales; por lo tanto, es muy importante seguir las pautas de asepsia estrictas (Arango, 2023). Y conocer los microorganismos principalmente involucrados en la infección y administrar un tratamiento antibiótico adecuado, reducirán los riesgos asociados a las infecciones en el sistema nervioso central (Cordero-Cabrera et al., 2023).

Además, la administración intraventricular de antibióticos ha resultado muy eficaz en este tipo de complicaciones, y se utiliza de manera coordinado con la administración intravenosa en la práctica clínica, con el cuidado respectivo para prevenir las complicaciones por infecciones que se pueda producir (Abad, 2022).

Las infecciones del sistema nervioso central son las complicaciones más graves y complejas de tratar acompañándose de una alta mortalidad; los cuales, se pueden presentar de forma aguda, subaguda; por lo que se han identificado diferentes factores que pueden aumentar la influencia de complicaciones, algunos relacionados con el tipo de válvula y la causa de hidrocefalia (Téllez & Mosquera, 2021).

En el paciente se realizan procedimientos invasivos como la colocación del sistema de derivación ventricular externa. Entre las complicaciones encontramos: la disfunción de origen mecánico y las infecciones del sistema de derivación; estas dos complicaciones tienen medidas terapéuticas totalmente diferentes, por lo que su diferenciación es vital durante la práctica clínica; sin embargo, las manifestaciones principales de las infecciones del sistema de derivación es la disfunción de éste, pudiendo presentarse como un síntoma aislado o asociado a otros síntomas sutiles, lo que dificulta el adecuado diagnóstico (Duarte et al., 2019).

Dentro de las enfermedades congénitas se encontró la hidrocefalia definida igual que un defecto congénito del sistema nervioso central por trastorno en la producción y circulación del líquido cefalorraquídeo (LCR), los factores asociados son: factores maternos, embarazos gemelares, edad materna menor de 18 o mayor de 35 años, obesidad maternal asociado al riesgo de tener un hijo con defecto de tubo neural, la hipertensión maternal, Infecciones maternas por TORCH y el parto pretérmino, los recién nacidos pretérminos presentan mayor riesgo de desarrollar una hemorragia cerebral durante o después del parto, y esto fue la razón que conllevó a producir un sangrado ventricular debido a la fragilidad ocasionando una hidrocefalia congénita (Hernández et al., 2020).

En el paciente al realizar exámenes de laboratorio al líquido cefalorraquídeo presenta valores alterados de los exámenes de citoquímicos, el estudio del líquido céfalo raquídeo

realizamos con la finalidad de buscar glucosa y proteínas que son de gran utilidad para el diagnóstico (López, 2023).

Al respecto, el examen que se le realizó al paciente el día de la evaluación, en los resultados se obtienen glucosa menos a 20 mg/dL lo ideal sería de 50- 80 mg/dL, proteína 790.5 mg/dL. Debería ser de < 70 mg/dL, Leucocitos de 70 cel/uL, debería ser de 30 cel/dL, hemátíes 8700 cel/uL en el paciente sano no se debería visualizar y el color del líquido cefalorraquídeo es claro como cristal de roca, en nuestro paciente observamos hemático, y como se puede observar los valores están alterados en el caso de la glucosa por debajo de lo normal y el resto son muy altos, el volumen del líquido cefalorraquídeo en recién nacidos varía entre 10 a 60 ml (Requena & Gil, 2020).

El paciente en estudio en el momento de la evaluación se encontraba con tratamiento prolongado por presentar ventriculitis esto asociadas a la colocación del dispositivos del drenaje ventricular externo la ventriculitis, que es la principal complicación de este procedimiento es la infección del LCR desarrollándose cuadros de ventriculitis los cuales se asocian a ciertos factores de riesgo como el tiempo de permanencia del dispositivo, el número de veces de toma de muestra de LCR, presencia de sangre a nivel de ventrículos y la técnica con la que fue colocada (Ramírez-Palomino & Saal-Zapata, 2021).

La detección de infecciones actuales estará orientada en la vigilancia si el paciente presenta fiebre, habitualmente asociada a síntomas de disfunción valvular, como son la cefalea, náuseas o compromiso de conciencia; además, pueden presentar déficit neurológico focal, rigidez de nuca, convulsiones y fotofobia; y la demostración de bacteriemia es otra causa, en un paciente con derivativa ventrículo atrial (Hernández et al., 2020).

La evaluación de los Valores de complemento tanto en el LCR permitirá obtener información valiosa que contribuye al diagnóstico y la formulación del pronóstico en pacientes con enfermedades neurológicas, y de suma importancia en procesos infecciosos; por lo tanto, el estudio del LCR lo conforman: examen físico valora color y aspecto; el químico la concentración de varios compuestos de interés como glucosa, proteínas, enzimas, entre otros; y con el examen microscópico es buscar células: hematíes y leucocitos; por último, el estudio microbiológico identifica y aísla el agente infeccioso causante de la enfermedad (Téllez & Mosquera, 2021).

La cuantificación de la temperatura es desde siempre uno de los retos de la medicina, muchas enfermedades tienen como signo inicial un incremento y la disminución de la temperatura, ya sea a cuerpo completo o en regiones muy bien localizadas (Tapia, 2020). Un desequilibrio indican infecciones, desórdenes metabólicos, cardiovasculares, inflamaciones y cáncer; al respecto, la Asociación Médica Americana señala lo siguiente: para los seres humanos en un estado de salud sano, el rango térmico “normal”, va de los 36,5° hasta los 37,2° (Castañeda et al., 2021).

La detección de infecciones actuales será a través de la vigilancia si el paciente presenta fiebre, habitualmente asocian síntomas de disfunción valvular, como son la cefalea, náuseas o compromiso de conciencia; también, pueden presentar déficit neurológico focal, rigidez de nuca, convulsiones y fotofobia; igualmente, la bacteriemia son otra causa, en un paciente con derivación ventrículo arterial (Fernández et al., 2021).

Por consiguiente, para lograr disminuir el riesgo de infección y evitar agravar la enfermedad, se consideró las intervenciones de enfermería, como el lavado de manos antes y después de cada procedimiento. El lavado de las manos de forma correcta es sumamente importante para disminuir las probabilidades de transmisión de infecciones a través del personal

médico y de enfermería (Perozo-Mena et al., 2020). La buena técnica del lavado de manos implica disminuir en lo posible la transferencia de microorganismos patógenos de una persona a la otra (Zánchez-García & Hurtado- Moreno, 2020).

Mantener un sistema cerrado mientras se realice la monitorización hemodinámica, se podría evitar aquellas infecciones asociadas a dispositivos de derivación ventricular externa de LCR; estas complicaciones siempre serán frecuente debido a la colonización del catéter durante la instalación en el pabellón; los SDVE actúan como una puerta de entrada directa al ventrículo, por lo que el tiempo de permanencia y la manipulación excesiva han mostrado aumentar el riesgo de infección; además, la filtración de LCR y según la gravedad del paciente en que se encuentre son factores de riesgo (Fernández V. et al., 2021).

Otra actividad fue, mantener aséptico mientras se cambian los sistemas y líneas endovenosas; para lo cual, el profesional de enfermería son los responsables de realizar prácticas seguras durante el tiempo de administración de los fármacos a los niños, caso contrario incurrirían en problemas éticos y legales (Carrasco-Fernández et al., 2021).

.Se cuenta con la inserción de un catéter de acceso intravenoso (PICC), aplicando las medidas de bioseguridad universales, y la verificación de la colocación correcta; en la actualidad se cuenta con profesionales de enfermería que tienen un papel trascendental en el manejo de dispositivos intravasculares; por ende, es competencia de enfermería de incorporar a su práctica diaria la valoración del sitio de inserción, y el mantenimiento que requiere a través de una adecuada técnica de curación y el oportuno retiro cuando ya no es indispensable su presencia (Vázquez-Espinoza et al., 2021).

Finalmente, otra de las actividades fue, Asegurar con una técnica de cuidados adecuado de heridas; en ese sentido, la enfermería posee amplios conocimientos y destrezas

específicamente en el manejo de pacientes postquirúrgicos y en pediátricos, como valorar y diagnosticar posibles riesgos de infección en la incisión quirúrgica de manera preventiva y mantener cubierta la herida quirúrgica con sus apósitos (Tavera et al., 2021).

Conclusiones

Según a las dificultades reconocidos en el lactante prematuro, con diagnosticó hidrocefalia congénita y post operado inmediato de colocación del sistema de derivación ventricular externa, el plan de cuidados de enfermería en sus V fases.

Por su parte, El protocolo de cuidados de enfermería facilitó proporcionar una asistencia humanizado, integral y de calidad al paciente neonatal portador de un sistema de ventrículo externo, llegando a lograr los propósitos planificados para su bien, propio y de cualidad al lactante.

Inevitable a las circunstancias del lactante las atenciones estaban encaminados fundamentalmente al seguimiento constante en la localización temprano de probables dificultades y la lactante presentó una mejoría con estancia prolongada.

Se conoció la relevancia del uso de las taxonomías NANDA NOC-NIC, con tal de emplear un parecido estilo apoyado en cognición y cooperar a indagaciones en el área de enfermería.

Referencias Bibliográficas

- Abad Lausín, I. (2022). *Protocolo de cuidados de enfermería en el paciente portador de drenaje ventricular externo para la planta de neurocirugía del Hospital Universitario Miguel Servet* [Trabajo de fin de grado, Universidad de Zaragoza]. Repositorio institucional. <https://zaguan.unizar.es/record/112660>
- Añaños Alcalde, C., Vicente Llunch, A., Irún Cuairán, M. J., Sarrablo Iranzo, M., Blancas Bernuz, S., & Sánchez Cano, S. (2023). El rol del profesional de enfermería en la unidad de cuidados intensivos (UCI). *Revista Sanitaria de Investigación*, 4(3), 1-7. <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/el-rol-del-profesional-de-enfermeria-en-la-unidad-de-cuidados-intensivos-uci/>
- Arredondo García, J. L., Bermúdez Gómez Llanos, J. A., Briones Garduño, J. C., Castañón González, J. A., Domínguez Soto, L., García Procel, E., Granados Arriola, J., Guinto Balazar, G., Heinze Martín, G., & Hong Chong, E. (2022). Generalidades del Dolor. *Boletín de Información Clínica Terapéutica. Academia Nacional de Medicina. México*, 31(3), 1-6. <https://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMoa1506223>
- Barra C., L., Marín P., A. & Coó, S. (2021). Cuidados del desarrollo en recién nacidos prematuros: fundamentos y características principales. *Andes Pediátrica*, 92(1), 131-137. <https://doi.org/10.32641/andespediatr.v92i1.2695>
- Bravo-Coello, J. R., Pacheco-Moreira, V. A., Valverde Latorre, F. X. & Cango Bolaños, L. I. (2021). Factores de riesgo que contribuyen a la infección del sitio quirúrgico. *Revista Científica Dominio de las Ciencias*, 7(4), 48-64. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.23857/dc.v7i6.2410>
- Buján Bravo, S. (2020). *Valoración y manejo del dolor en el recién nacido. Revisión bibliográfica* [Trabajo de fin de grado, Universidad de Coruña]. Repositorio institucional. <https://ruc.udc.es/dspace/handle/2183/27276>
- Carrasco-Fernández, J. A., Díaz Manchay, R. J., Cervera Vallejos, M. F., Saavedra Covarrubia, M. E., Rodríguez Cruz, L. D., & Tejada Muñoz, S. (2021). Percepción de las Enfermeras sobre la Seguridad durante la Administración de Fármacos al Niño Hospitalizado. *ENE*.

Revista de Enfermería, 15(1), 1-15.

https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2021000100005

Castañeda, B., Soto-Puebla, D., Meza-Figueroa, D., Navarro-Espinoza, S. & Pedroza-Montero, M. (2021). Temperatura corporal, Termómetros y Salud. *Revista CTS EPISTEMUS*, 15(30), 53-57. <https://doi.org/10.36790/epistemus>

Cerisola, A., Baltar, F., Ferrán, C. & Turcatti, E. (2019). Mecanismos de lesión cerebral en niños prematuros. *Medicina*, 79, 10-14.

http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0025-76802019000700004

Coombs, J., Billow, D., Cereijo, C., Patterson, B. & Pinney, S. (2022). Current Concept Review: Risk Factors for Infection Following Open Fractures. *Orthopedic Research and Reviews*, 14, 383-391. <https://doi.org/10.2147/ORR.S384845>

Cordero-Cabrera, Y. de la C., Álvarez Reinoso, S., Serrano Pérez, M., Henriquez Trujillo, D., & Pérez Madrazo, K. (2023). Infecciones del Sistema Nervioso Central en pacientes pediátricos. Aspectos clínicos epidemiológicos. *Salud, Ciencia y Tecnología - Serie de Conferencias*, 2(504), 1-12. <https://doi.org/10.56294/sctconf2023504>

Domínguez Flores, J. R. (2024). *Cuidados al paciente neurocrítico: complicaciones por perfusión tisular cerebral ineficaz y manejo descompresivo por craneotomía*

Duarte Moreno, M. S., Camacho-Moreno, G. & Mancilla Gómez, N. (2019). Valores del análisis citoquímico de líquido cefalorraquídeo en pacientes con derivación ventrículo-peritoneal. *Revista chilena de infectología*, 36(3), 378-383. <https://doi.org/10.4067/S0716-10182019000300378>

Duat Rodríguez, A. (2020). Exploración neurológica. En *Congreso de Actualización Pediatría 2020*. : Lúa Ediciones 3.0.

Espinoza Zambrano, K. V., Aguilar Cano, J. D. & Borbor Sánchez, J. F. (2020). Factores de riesgo asociados a hemorragia intracraneal en pretérminos. *Polo del Conocimiento*, 5(5), 64-78. <https://doi.org/10.23857/pc.v5i5.1400>

Felipe Rucián, A. & Del Toro Riera, M. (2022). Hipertensión intracraneal en Pediatría. *Protocolo diagnóstico terapia de pediatría*, 1, 135-144. chrome-

extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/14.pdf

- Fernández Jonusas, S., Funes, S., Galetto, S., Herrera, S., Juárez, C. E. & Lew, A. (2019). Manejo del dolor en Neonatología. *Archivos Argentinos de Pediatría*, 117(5).
<https://doi.org/10.5546/aap.2019.s180>
- Fernández V., J. P., Acosta G., N., Goycoolea, A. & Koller C., O. (2021). Infecciones del sistema nervioso central asociadas a dispositivos de derivación de LCR en niños, en un centro neuro-quirúrgico de referencia nacional. *Revista chilena de infectología*, 38(3), 417-422. <https://doi.org/10.4067/S0716-10182021000300417>
- García Álvarez, P. & García Álvarez, R. (2021). Manejo y control del dolor en unidades de cuidados intensivos neonatales 4 Revista para profesionales de la salud. *NPunto. Revista para profesionales de la salud*, 4(43), 4-24. <https://www.npunto.es/revista/43/manejo-y-control-del-dolor-en-unidades-de-cuidados-intensivos-neonatales>
- García Soto, L., & Callejas Pozo, J. E. (2022). *Fiebre: ¿cómo medir la temperatura?, ¿cuándo y cómo tratar la fiebre?* Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria.
<https://www.guia-abe.es/files/pdf/fiebre.pdf>
- González-Salas, R. (2022). El rol de la enfermería de los cuidados en la UCI desde un enfoque humanizador. *Revista Multidisciplinaria Perspectivas Investigativas*, 2(2), 1-8.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9105047>
- Herdman, H., Kamitsuru, S. & Lopes, C. T. (2021). *Diagnósticos de Enfermería: Definiciones y clasificación* (12da ed.). Elsevier.
- Hernández Suárez, D., Blanco Pereira, M. E., González Cristóbal, K., Hernández Ugalde, F., Vázquez López, A. & Almerás García, J. R. (2020). Factores asociados a hidrocefalia congénita. *Revista Médica Electrónica*, 42(1), 1-15.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242020000101642
- INSN (2021). *Guía de Procedimiento de Enfermería: “Cuidado del sistema de drenaje ventricular externo” Unidad de Enfermería. RD N° 000128-2021-DG-INSNSB*. Instituto Nacional de Salud el Niño - San Borja. <https://www.insnsb.gob.pe/guia-de-procedimientos/>

- Jorge Arango, S. (2023). *Complicaciones relacionadas con los drenajes externos de líquido cefalorraquídeo: Drenaje ventricular y lumbar* [Trabajo de fin de Grado, Universidad de Valladolid]. Repositorio institucional. <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/60044>
- López Amor, L. (2023). *Diagnóstico de la infección relacionada con catéter de drenaje ventricular externo* [Tesis doctoral, Universidad de Oviedo]. Repositorio institucional. <https://digibuo.uniovi.es/dspace/handle/10651/71783>
- Meléndez Martínez, M. C., Mendoza Fernández, M. E. & Morales Mondragón, A. P. (2021). *Valoración del nivel de ruido y efectos inmediatos sobre los neonatos en la sala de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN) del Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Arguello (HEODRA) en el período de enero a marzo del año 2021* [Monografía doctoral, Universidad nacional Autónoma de Nicaragua, León]. Repositorio institucional. <http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/handle/123456789/9260>
- Míguez Navarro, C. & Chacón Pascual, A. (2019). *Síndrome hipertensivo endocraneal*. Sociedad Española de Urgencias de Pediatría (SEUP). https://seup.org/pdf_public/pub/protocolos/9_Hipertension.pdf
- Moreira Ferreira, D. & Costa Vieira, D. (2022). Macrocefalia No lactante: Um desafio clínico. *AIMGF MAGAZINE*, 12(2), 39-42.
- Moreno-Gómez, L. Á., Peláez-Rincón, O. F. & Álvarez-Castro, M. F. (2022). Avances recientes en el diagnóstico imagenológico de la hidrocefalia en niños. Revisión de la literatura de los últimos seis años. *Medicas UIS*, 35(1), 17-29. <https://doi.org/10.18273/REVMED.V35N1-2022002>
- Munayco Cortez, C. & Guillén Pinto, D. (2019). Incidencia de macrocefalia neonatal en el Hospital Cayetano Heredia, 2016 - 2017. *Revista de Neuro-Psiquiatría*, 82(3), 197-201. <https://doi.org/10.20453/RNP.V82I3.3573>
- Buenaño Núñez, A.C. (2022). Hidrocefalia Extrema. *Revista UNIANDES de Ciencias de la Salud*, 5(3).
- Núñez-Alonso, S., Ramírez-Martínez, P., Gil Nava, M., Abarca-Gutiérrez, M. L., & Solís-Ramírez, J. F. (2023). El Proceso de Atención de Enfermería como instrumento de

- investigación. *Dilemas contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 82(2), 2-17.
<https://doi.org/10.46377/dilemas.v2i10.3555>
- Núñez Arias, M. (2022). Revisión bibliográfica sobre la medición del balance hídrico por el personal de Enfermería. *Ocronos*, 5(2), 43-49. <https://revistamedica.com/revision-bibliografica-balance-hidrico/>
- Ochoa, S. A. (2021). *Factores que influyen en la aplicación de medidas no farmacológicas para aliviar el dolor en una unidad de Neonatología de un Hospital Público de la ciudad de Rosario* [Trabajo de investigación de grado, Universidad Nacional de Rosario]. Repositorio institucional. <https://rehip.unr.edu.ar/items/3d916d9e-850a-4800-b779-601c006041ad>
- Ohlsson, A. & Shah, P. S. (2020). Paracetamol (acetaminophen) for prevention or treatment of pain in newborns. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 27(1), 1-8.
https://doi.org/10.1002/14651858.CD011219.PUB4/MEDIA/CDSR/CD011219/IMAGE_N/NCD011219-CMP-006-01.PNG
- Ortiz-Ordoñez, A., Grisman Laverde, J. L., Acevedo Rojas, N. & Santafé Parra, I. A. (2020). Mortalidad en hemorragia intracerebral espontánea. *RECIAMUC*, 4(3), 193-207.
[https://doi.org/10.26820/reciamuc/4.\(3\).julio.2020.193-207](https://doi.org/10.26820/reciamuc/4.(3).julio.2020.193-207)
- Ortiz Borda, E. M. & Nolberto Sifuentes, V. A. (2021). Índice de resistencia de la arteria cerebral anterior en el neonato muy prematuro. *Anales de la Facultad de Medicina*, 81(4), 416-419. <https://doi.org/10.15381/anales.v81i4.16732>
- Ota, A. N. (2018). Manejo neonatal del prematuro: avances en el Perú. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, 64(3), 415-422. <https://doi.org/10.31403/rpgo.v64i2106>
- Patrycja Kinel, G., Gutiérrez Rodríguez, M. P. & March Rosselló, G. A. (2021). *Métodos de diagnóstico directo e indirecto en Microbiología Clínica* [Trabajo de fin de grado, Universidad de Valladolid]. Repositorio institucional.
<https://uvadoc.uva.es/handle/10324/47773?show=full>
- Perozo-Mena, A., Castellano González, M. J., Patricia, L. & Gamboa, G. (2020). Infecciones asociadas a la atención en salud. *Enfermería Investiga*, 5(2), 48-61.
<https://doi.org/10.31243/ei.uta.v5i2.877.2020>

- Piano, A., Zurita Santisteban, R., Bernal Basurto, R. & Muñoz Corchuelo, C. M. (2023). Edema cerebral y manejo de la presión intracraneal. *Revista electrónica Anestesia*, 15(7), 4 1-18. <https://doi.org/10.30445/rear.v15i7.1153>
- Puma-Quito, R. S., Mesa-Cano, I. C., Ramírez-Coronel, A. A. & Pacurucu-Avila, N. J. (2021). Efectividad de intervenciones de enfermería basada en protocolos de administración segura de medicamentos por vía venosa: revisión sistemática. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapeutica*, 40(3), 266-274. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.5039444>
- Ramírez-Palomino, V. A. & Saal-Zapata, G. (2021). Tratamiento exitoso de la ventriculitis por *Acinetobacter baumannii* multidrogo resistente con colistina intravenosa e intraventricular. *Revista Médica Herediana*, 32(1), 46-50. <https://doi.org/10.20453/rmh.v32i1.3948>
- Requena S., D. & Gil T., A. (2020). Citoquímico del líquido cefalorraquídeo: Recomendaciones para su análisis, interpretación y reporte de resultados. *Revista Comunidad y Salud*, 8(12), 49-61.
- Rivera González, J. R. (2021). *Incidencia y factores de riesgo asociados de la hidrocefalia congénita en un hospital público y privado de la ciudad de Bogotá* [Trabajo de fin de grado, Universidad El Bosque]. Repositorio institucional. <https://repositorio.unbosque.edu.co/items/978cf667-4b4b-4f46-8356-c69ef8c40c89>
- Rodriguez, A. (2020). Marjory Gordon y los Patrones Funcionales (Enfermería). *lifeder.com*. <https://www.lifeder.com/marjory-gordon/>
- Rodríguez Rojas, M. J. & Donoso Fuentes, A. (2024). Monitorización de la perfusión tisular en el niño con disfunción circulatoria aguda: revisión narrativa. *Andes pediátrica*, 95(2), 1-12. <https://doi.org/10.32641/ANDESPEDIATR.V95I2.4915>
- Sampaio Pousa, M. (2021). *Avaliação do tempo de permanência da derivação ventriculoperitoneal em adolescentes com hidrocefalia congênita* [Tesis de Maestría, Instituto Nacional de Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente Fernandes Figueira]. Repositorio institucional. <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/54311>
- Santos Muñoz, L., Garcia-Milian, A. J., Sánchez Pérez, D. & Laguardia Aldama, D. (2020). Reacciones adversas a medicamentos de baja frecuencia en Matanzas, Cuba 2014-2018.

Horizonte Sanitario, 20(1), 49-56. <https://doi.org/10.19136/hs.a20n1.3820>

Schonstedt Geldres, V., Stecher Guzmán, X., Manterola Mordojevich, C., & Rovira, À. (2022).

Radiología en el estudio de la macrocefalia. ¿Por qué?, ¿cuándo?, ¿cómo? *Radiología*, 64(1), 26-40. <https://doi.org/10.1016/j.rx.2021.09.006>

Tapia González, J. L. (2020). Infecciones en el paciente quirúrgico crítico ¿Qué debe saber el cirujano? *Revista venezolana de cirugía*, 71(1), 18-25.

<https://revistavenezolanadecirugia.com/index.php/revista/article/view/33>

Tavera Lits, R. Y., Hernández Pozo, C. E. & Alonzo, O. M. (2021). Papel de la enfermería en pacientes post-operados y la necesidad de adquirir nuevos conocimientos. *Conrado*, 17(83), 327-332. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1990-86442021000600327&lng=es

Téllez Isla, R. & Mosquera Betancourt, G. (2021). Complicaciones de la derivación ventriculoperitoneal en pacientes pediátricos. Revisión del tema. *Gaceta Médica Espirituana*, 23(2), 123-139.

<https://revgmespirituana.sld.cu/index.php/gme/article/view/2216/2320>

Ulloque-Caamaño, L., Mo-Carrascal, J., Maraby, J., Narvaez-Rojas, A., Quintana-Pajaro, L., Ramos-Villegas, Y. & Moscote-Salazar, L. R. (2019). Ventriculitis asociada a drenaje extraventricular: etiología, diagnóstico y tratamiento enfocado a unidades de cuidados neurocríticos. *Cirugía y cirujanos*, 87(2), 230-240.

<https://doi.org/10.24875/CIRU.18000052>

Vázquez-Espinoza, J. A., Alcaraz-Moreno, N. & Godínez Gómez, R. (2021). Conocimiento y cumplimiento del cuidado de catéteres centrales en un Hospital Mexicano. *Revista Cuidarte*, 12(1), e1076 1-12. <https://doi.org/10.15649/cuidarte.1076>

Vera, M. (2024). *Risk for Infection and Infection Control Nursing Care Plan and Management*.

Nurseslabs. <https://nurseslabs.com/risk-for-infection/>

Villagrasa Alloza, M. (2020). Cuidados de enfermería al paciente con aumento de la presión intracraneal. *Revista Electrónica de Portales Medicos.com*, 15(23), 1-6.

<https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/cuidados-de-enfermeria-al->

paciente-con-aumento-de-la-presion-intracraneal/

- Villamor Rodríguez, J., Jiménez, D. E. B., & Serrano, M. M. (2023). Patología del líquido cefalorraquídeo. Hidrocefalia, pseudotumor cerebral y síndrome de presión baja. *Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*, 13(73), 4285-4295.
<https://doi.org/10.1016/j.med.2023.02.021>
- Wagner, M., & Lukey, A. (2023). Ineffective Tissue Perfusion Nursing Diagnosis & Care Plans. *Nurse Together*. <https://www.nursetogether.com/ineffective-tissue-perfusion-nursing-diagnosis-care-plan/>
- Zánchez-García, Z. T. & Hurtado-Moreno, G. (2020). Lavado de manos. Alternativa segura para prevenir infecciones. *Medisur*, 18(3), 492-495.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2020000300492
- Zucca, M. del C. (2022). Fisiopatología del dolor ¿Qué duele cuándo duele? *Revista Sociedad Argentina de Ginecología Infanto Juvenil*, 2, 1-5.
<https://sagij.org.ar/index.php/publicaciones/revista-sagij/165-profesionales/publicaciones/revista-numero-actual/ano-2022-n-2/2515-fisiopatologia-del-dolor-que-duele-cuando-duele>

Apéndice

Apéndice A: Plan de cuidados

DIAGNÓSTICO ENFERMERO	PLANEACIÓN				EJECUCIÓN			EVALUACIÓN	
	Resultados e Indicadores	Puntuación basal (1-5)	Puntuación diana	Intervenciones/Actividades	M	T	N	Puntuación final (1-5)	Puntuación de cambio
1.Dolor Agudo r/c lesiones por Agentes Físicos e/p evidencia de dolor mediante pruebas estandarizadas (PIPP dolor Moderado 10 pts.), para aquellos que no pueden comunicarse verbalmente, expresión facial del dolor y conducta defensiva.	Resultado: Nivel del dolor	2	Mantener en: 2	Intervención: Administración de Analgésico (2210)				Leve (4)	+2
			Aumentar a: 4	Actividades					
	Escala: De moderado 2 a leve 4			Se determinó la ubicación, características, calidad y nivel del dolor antes de administrar al lactante.	M			4	
				Se comprobó el historial de alergias a medicamentos.	M		N		
				Se administró los analgésicos a la hora adecuada, dosis correcta según indicación médica.	M		N	4	
	Indicadores			Se controló los signos vitales antes y después de la administración de los analgésicos.					
	210222 Agitación (2)	2			M	T	N	4	
	210206 Expresiones faciales de dolor (2)		2						4
210223 Irritabilidad (2)	2				M	T	N		

DIAGNÓSTICO ENFERMERO	PLANEACIÓN				EJECUCIÓN			EVALUACIÓN	
	Resultados e Indicadores	Puntuación basal (1-5)	Puntuación diana	Intervenciones/Actividades	M	T	N	Puntuación final (1-5)	Puntuación de cambio
2.CP: Perfusión tisular cerebral ineficaz e/p Lesión Cerebral Anemia, ventriculitis Deterioro del estado neurológico.	Resultado: Perfusión tisular: Cerebral	2	Mantener en:2	Intervención: Monitorización de la presión intracraneal PIC				Desviación leve del rango normal 4	+2
			Aumentar a: 4	Actividades					
	Escala: Desviación sustancial del rango normal (2)			Se monitorizo la cantidad, frecuencia y característica del drenaje del líquido cefalorraquídeo.		T	N		
	Desviación leve del rango normal (4)			Se monitorizo el ingreso y perdida.	M	T	N		
	Indicadores			Se observó si hay infección o fuga de líquido en la zona operada.		T		4	
	040620 reflejos neurológicos alterados	2							
	040602 presión intracraneal	2		Se administró antibióticos según prescripción médica.	M		N	4	
040605 inquietud	2		Se monitorizo la temperatura y el recuento de leucocitos.	M	T	N	4		

Plan de Cuidados

DIAGNÓSTICO ENFERMERO	PLANEACIÓN				EJECUCIÓN			EVALUACIÓN	
	Resultados e Indicadores	Puntuación basal (1-5)	Puntuación diana	Intervenciones/Actividades	M	T	N	Puntuación final (1-5)	Puntuación de cambio
3.CP:Infeccion e/p procedimientos invasivos, enfermedad congénita, ventriculitis	Resultado: (0004) Infeccion.	3	Mantener en: 2	Intervención: (0702) Estado inmune				Desviación moderada del rango normal (4)	+1
			Aumentar a: 4	Actividades					
	Escala: Desviación grave del rango normal (3)			Lavado de manos antes y después de cada actividad de cuidados al paciente	M		N		
	Desviación moderada del rango normal (4)			Mantener un sistema cerrado mientras se realiza la monitorización hemodinámica invasiva	M	T			
	Indicadores			Mantener aséptico mientras se cambian los sistemas y líneas endovenosas					
	Detecciones de infecciones actuales	3			M			4	
	Valores de complemento		3		Contar con la inserción de un catéter de acceso intravenoso (PICC), aplicando las medidas de bioseguridad universales, y la verificación de la colocación correcta	M			4
Temperatura corporal		3		Asegurar una técnica de cuidados adecuado de heridas.	M			4	

Apéndice B: Marco 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
Antecedentes Madre: - DM () HIV () HEPATITIS () HIPOTIROIDISMO () - TORCH () VDRL () Otro:..... - Hemoglobina: - Alergias: No () Si () 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 () Preclampsia () Eclampsia () Síndrome de HELLP () Otro..... Padre: - DM HIV HEPATITIS Otro:..... - Alergias: No Si especificar:..... - Medicamentos que consume: No Si especificar:..... - Consumo de sustancias toxicas: No Si especificar:..... Parto: - Intrahospitalario () Extrahospitalario () - Tipo: Vaginal espontaneo Vaginal instrumental Cesárea: si () no () Tipo de anestesia: Epidural () Raquídea () General () - Presentación: Cefálico () Podálico () Transverso () - L. Amniótico: Claro () Meconial () Contacto precoz: No () Si () 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 Comentario adicional:

II. Patrón de relaciones-rol
- Cuantos hijos tienen los padres: - Que numero de hijo es: - Parentesco entre los padres: casados () Convivientes () Divorciados () - Soporte familiar:
III. Patrón valores - creencias
- Restricciones religiosas: No Si especificar: - Religión de los padres: Católica Otro: - Comentario adicional:.....
IV. Patrón Autopercepción autoconcepto /Adaptación afrentamiento 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:
V. Patrón perceptivo cognitivo
- Estado de conciencia: Dormido () Activo () Somnoliento () sedado: Reactivo () Letárgico () Hipoactivo () - Reflejos: succión () búsqueda () plantar () Babinski () Moro () - Presencia de anomalías: Visión..... Escucha..... - Pupilas: Isocóricas () Anisocóricas () Reactivas () No reactivas () Tamaño () - Dolor: No () Si () especificar:..... - Comentario adicional:.....

VI. Patrón actividad ejercicio**Actividad respiratoria**

- Espontanea () FR: Sat:.....
- Oxigenoterapia () VM invasiva () VM no invasiva ()
- Fio₂:.....% CBN () HALO () HOOD () CPAP ()
- TET N°..... FIJADO EN:.....
- V. mecánica: Modo..... Parámetros ventilatorios: FIO₂:
FR: VT: PS: PEEP:
- Cianosis: No () Sí () Zona:
- Disnea: No () Sí () Aleteo nasal () Retracción xifoidea ()
Tiraje () Ptje 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 ()
- Frialdad: MSI () MSD () MII () MID ()
- Edema: No () Sí () localización:.....
- Líneas invasivas: No () Sí () 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: Sí () No ()
- Se despierta con facilidad: Sí () 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: Sí () No () Temperatura:.....
- H.O: Días:
- Vermis caseosa () Lanugo () Miliun () Eritema ()
- Color: Rosada () Pálida () Ictérica ()
otro:.....
- Integridad: No () Sí ()
especificar:.....
- Fontanela : Abombada () deprimida ()

Boca

- Vómitos: No () Sí () Características:.....
- Malformaciones: No () Sí () Especificar:.....

Abdomen

- Blando () Depresible () Distendido () Doloroso () Globuloso ()
- Perímetro abdominal.....cm
- Ruido hidroaereo: Presente () disminuido () aumentado ()
ausente ()
- Drenajes: No () Sí ()
Características:.....
- Comentarios:

IX. Patrón Eliminación

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

X. Patrón -sexualidad-reproducción

- Varón:** Testículos descendidos: Sí () 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 C: 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 presente estudio tiene el objetivo de aplicar el Proceso de Atención de Enfermería a un paciente del servicio UCIN Neonatal Este trabajo académico está siendo realizado por las licenciadas Gina Cárdenas Inga y Sharon Yupanqui Solis, bajo la asesoría de nuestra docente de curso Dra. Luz Victoria Castillo Zamora. 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 D: Escalas de valoración

PIPP (PREMATURE INFANT PAIN PROFILE, STEVENS 1996)

INDICADOR (Tiempo de observación)	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 y inactivo ojos abiertos, sin movimientos faciales	Dormido y activo ojos cerrados, con movimientos faciales	Dormido y inactivo ojos cerrados, sin movimientos faciales
 AUMENTO DE FC	30 seg.	0 - 4 lpm	5 - 14 lpm	15 - 24 lpm	≥ 25 lpm
 DIMINUCIÓN DE SATURACIÓN O ₂	30 seg.	0 - 2.4 %	2.5 - 4.9 %	7 - 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.
					

Apéndice E: Exámenes de laboratorio del recién nacido pre termino.

Exámenes auxiliares.

Exámenes	01/07	04/07	07/07	11/07	13/07	16/07	20/07	24/07	03/08
Perfil de coagulación: Tp Ttp Fibrinógeno					16.4 38.5 271	18.5 45.2 282		19.4 43.4	17.6 46.3 188
Bilirrubinas: bt Bd	11.34 1.54		6.2 2.77	10.02 6.89	8.19 5.43	6.45 4.12	3.85 2.32	5.6 3.48	4.29 1.71
PCR	5.3	5	5	5	5	5	5	5	5
Hemograma: Hb. Hematocrito Leucocitos Abastoados Plaquetas	10.5 30.5 23240 0 391000		13.6 39.3 21130 0 534000	10 28.5 16760 0 485000	13 37.1 13050 0 360000	11.1 31.2 16320 0 335000	8.7 25.5 12530 0 263000	10.9 30.9 11790 0 236000	9.1 26.5 12530 0 368000
UREA	23.6		26.4	14.3		31.1		19.6	20.7
CREATININA	0.48		0.74	0.33		0.31		0.26	0.26

Interpretación: según con los exámenes realizados se evidencian que como antecedente la paciente presentaba hipoglucemia, presencia de leucocitos evidencia punción lumbar traumático.

Fuente: historia clínica

Interpretación: presencia de anemia y se le transfunde paquete globular.

Exámenes citoquímicos LCR	Fecha de los exámenes					
	07/07	11/07	13/07	19/07	27/07	03/08
Glucosa	22	21	23	30	Menor 20	Menor 20
Proteína	435	229	250	216,5	611	790,5
Leucocitos	30	49	52	25	5	70
Hematíes	3120	835	8879	4050	32000	8700
PMN	82	88	70	55	48	80
mononucleares	18	12	30	45	52	20

Fuente: historia clínica.

Apéndice F: Tratamiento que el paciente recibe.**Tratamiento médico.**

- LM 29 cc C/3hrs por SOG + Y/O FPP de 24 kcal, intercalado.
- Dextrosa al 12% (96 cc) + ClNa 20% (1.7 cc) + ClK 20% (1.4cc).] 1.1cc/h.
- Vancomicina 25 mg EV C/8 hrs. lento y diluido pasar en 1 hora.
- Meropenem 65mg EV C/8 hrs. Lento y diluido pasar en 1 hora.
- Ácido Ursodeoxicólico 26mg VO C/24 horas.
- ClNa 0.9% 0.3cc/hrs por segundo lumen del PICC.
- Mucovit Bnf 20 Gotas. c/ 24 hrs.
- Osteovit Jr 1CC VO C/12 hrs.
- Medir perímetro cefálico y abdominal diario.
- Manipulación mínima.
- HGT 1 Hora Post Cambio De EV, CFV – OSA – BHE – Control de PAM.
- Paracetamol PRN