

UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN

ESCUELA DE POSGRADO

Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud



**Rol de la enfermera en el paciente con deshidratación severa y shock en la
Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos de un hospital sub regional de
Andahuaylas, 2021**

Trabajo Académico

Para obtener el título de Segunda Especialidad Profesional de Enfermería:
Cuidados Intensivos Pediátricos

Por:

Mary Judith Reynoso Ayvar

Heydi Alison Orosco Rodríguez

Asesor:

Mg. Katherine Mescua Fasanando

Lima, marzo de 2023

**DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD DEL TRABAJO
ACADÉMICO**

Yo, Katherine Mescua Fasanando 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: **“ROL DE LA ENFERMERA EN EL PACIENTE CON DESHIDRATACIÓN SEVERA Y SHOCK EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS PEDIÁTRICOS DE UN HOSPITAL SUB REGIONAL DE ANDAHUAYLAS, 2021”**. de las autoras Licenciadas Mary Judith Reynoso Ayvar y Heydi Alison Orosco Rodríguez, tiene un índice de similitud de 19% 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 01 días del mes de marzo del año 2023.

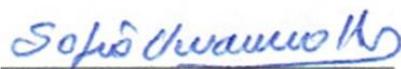


Mg. Katherine Mescua Fasanando

**Rol de la enfermera en el paciente con deshidratación severa y shock
en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos de un hospital sub
regional de Andahuaylas, 2021**

TRABAJO ACADÉMICO

Para obtener el título de Segunda Especialidad Profesional de
Enfermería: Cuidados Intensivos Pediátricos



Mg. Sofía Vivanco Hilario

Dictaminadora

Lima, 01 de marzo de 2023

Rol de la enfermera en el paciente con deshidratación severa y shock en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos de un hospital sub regional de Andahuaylas, 2021

^aLic. Mary Judith Reynoso Ayvar, ^aLic. Heydi Alison Orosco Rodríguez ^bMg. Katherine Mescua Fasanando

^a*Autores del Trabajo Académico, Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud, Universidad Peruana Unión, Lima, Perú*

^b*Asesor del Trabajo Académico, , Universidad Peruana Unión, Escuela de Posgrado, Lima, Perú*

Resumen

La deshidratación se manifiesta como un cuadro clínico, caracterizado por un balance negativo de agua y de solutos en el organismo, y es producida por un aumento de las pérdidas de agua y sales o por una disminución en la ingestión de agua. El objetivo del estudio es gestionar el proceso de atención de enfermería en un paciente con diagnóstico de deshidratación severa con shock de la unidad de cuidados intensivos pediátricos de un hospital nivel 2-II. El estudio es un enfoque cualitativo, tipo caso clínico único, el sujeto de estudio es un paciente pediátrico de 5 años de edad, sexo masculino, el método es el proceso de atención de enfermería, por lo cual se aplicaron sus 5 etapas. La valoración se realizó a través del marco de Marjory Gordon, detectándose 8 diagnósticos enfermeros priorizándose 3 de ellos: Déficit de volumen de líquidos (0027), Deterioro del intercambio de gases (00030) y PC shock, posteriormente se elaboró el plan de cuidados utilizando la taxonomía NOC NIC, luego se procedió a ejecutar las intervenciones/actividades planificadas, para finalmente realizar la evaluación a través de la diferencia de puntuaciones basales y finales, se obtuvo una puntuación de cambio +1, +1, +1. Concluyendo que se gestionó el proceso de atención de enfermería en sus cinco etapas, lo que permitió recuperar la salud a través de un cuidado de calidad al paciente pediátrico con deshidratación severa con shock.

Palabras clave: Rol de la enfermera, deshidratación y shock.

Abstract

Dehydration manifests itself as a clinical picture, characterized by a negative balance of water and solutes in the body, and is produced by an increase in water and salt losses or by a decrease in water intake. The objective of the study is to manage the nursing care process in a patient diagnosed with severe dehydration with shock from the pediatric intensive care unit of a level 2-II hospital. The study is a qualitative approach, single clinical case type, the study subject is a 5-year-old male pediatric patient, the method is the nursing care process, for which it will be applied in its 5 stages. The assessment was carried out through the Marjory Gordon framework, detecting 8 nursing diagnoses, prioritizing 3 of them: Fluid volume deficit (0027), Impaired gas exchange (00030) and CP shock, subsequently the treatment plan was developed. care using the NOC NIC taxonomy, then the planned incidents/activities were executed, to finally carry out the evaluation through the difference of bases and finals, a change score +1, +1, +1 was obtained. Concluding that the nursing care process was managed in its five stages, which managed to recover health through quality care for the pediatric patient with severe dehydration with shock.

Key words: Role of the nurse, dehydration and shock.

Introducción

Las enfermedades que causan la diarrea es una de las principales causas de muerte infantil principalmente en los infantes menores de cinco años y es considerada por la Organización mundial de la salud (OMS), como la segunda causa principal de muertes dando unas cifras estadísticas de 525.000 muertes de niños menores de cinco años por año. En el pasado, la muerte por diarrea era causada por deshidratación severa y pérdida de líquidos; según los últimos informes se tiene conocimiento de otros factores, como las infecciones bacterianas sépticas, siendo estas relacionadas con más frecuencia con la diarrea y provocando la muerte. Los niños con sistemas inmunitarios deficientes desnutridos o debilitados corren el mayor riesgo de desarrollar diarrea potencialmente mortal (OMS, 2017a).

En al menos 17 países de América Latina, las enfermedades diarreicas por las complicaciones que genera son consideradas como la quinta causante de muertes en niños. Aunque más del 90% de los pacientes suelen responder a la terapia sintomática, se deben evitar posibles complicaciones como parte del abordaje terapéutico (Pilay Ponce, et al. 2020a). Aunque estas enfermedades son tratables y se puede prevenir sin embargo las complicaciones que esta genera se traducen en muertes de niños (Ministerio de Salud, 2022).

Según los últimos datos estadísticas en el Perú, los casos de enfermedades diarreicas agudas (EDAS) se presentaron con mayor frecuencia en el sexo femenino con cuatrocientos cincuenta casos que correspondería a un 57,25 % y en los hombres reporta trescientos treinta y seis casos equivalentes a un 42,75% (336 casos). El grupo de mayor edad es de 5 años y más 63,36% (498 casos), el grupo de edad de 1- 4 años corresponde al 24,55% (106 casos) y el último año hay menores de 1 año, Se registra el 12,09% (53 casos) (Ministerio de Salud, 2019).

Diarrea es deposición blanda o líquida al menos tres veces al día (o con más frecuencia de lo normal) (OMS, 2017b). Para Arévalo Barea, A. et al. (2019a) la diarrea es definida como tres o más deposiciones inusualmente líquidas o blandas durante 24 horas. Se la especifica como la eliminación, la alteración del estado de absorción neta normal del agua y la absorción de electrolitos, produciéndose su secreción anormal.

Al hablar de causas de diarrea es multifactorial, la mayoría de casos tienen su origen en un proceso infeccioso adquirido por intoxicación alimentaria. Sin embargo, en los niños, la causa más prevalente es de origen viral (Pilay Ponce et al., 2020b). Para García et al., (2020) el origen también puede ser por enfermedades inflamatorias intestinales, como lo es el caso de la colitis ulcerosa y enfermedad de Crohn, por otro la insuficiencia pancreática también puede originarla. En adultos el factor emocional y psicológico también pueden llegar a causar diarrea en algunas personas, siendo los causantes la ansiedad y el estrés.

A nivel fisiopatológico la diarrea se produce cuando la producción de líquido intestinal supera la capacidad de absorción del tracto intestinal. Los dos mecanismos principales responsables de la diarrea son en primera instancia el daño al borde del cepillo veloso del intestino, que causa una mala absorción del contenido intestinal y conduce a una diarrea osmótica, y en segundo lugar la liberación de toxinas que se unen a los receptores de enterocitos específicos y causan la liberación de iones de cloruro en la luz intestinal, lo que lleva a diarrea secretora (Arévalo Barea, A. et al., 2019b).

Cabe recalcar que, en el pasado, las causas más comunes de muerte por diarrea era la pérdida de líquidos. Ahora se cree que otras causas, como las infecciones bacterianas sépticas, son responsables de una proporción cada vez mayor de muertes relacionadas con la diarrea. Los

niños con sistemas inmunitarios deficientes, desnutridos o debilitados corren el mayor riesgo de desarrollar diarrea potencialmente mortal (OMS, 2017c).

Es por ello que una de las complicaciones que causa la diarrea es el cuadro clínico de deshidratación cuya característica principal es el balance negativo del agua y líquidos disueltos en el organismo. Esto se debe a una mayor pérdida de agua y sal o a un menor consumo de agua. Las causas más comunes son la gastroenteritis aguda y los vómitos (Cabañero, 2019a). La deshidratación es peligrosa pues genera una disminución en el volumen de la circulación, ocasionando cuadros de shock hipovolémico, llegando a ser muy peligroso y grave (Ángeles et al., 2020). Los síntomas de deshidratación leve a moderada incluyen sed, disminución de la sudoración, disminución de la elasticidad de la piel, disminución de la producción de orina, boca seca e irritabilidad. (Lewis, 2022).

Referente al tratamiento, en los pacientes que presentan cuadros de shock hipovolémico en función a su evolución pueden tener diferentes diagnósticos, y entre sus prioridades de atención, se encuentra el minimizar la pérdida de líquidos, lo que limitaría la cantidad de muestras de sangre, controlar la pérdida del tubo venoso, y controlar las zonas con sangrado aplicando presión. Participar en la reposición de volumen, colocación de catéteres intravenosos periféricos de diámetro corto y grande, administración rápida de líquidos prescritos. Supervise al paciente para que todos los parámetros hemodinámicos estén disponibles para los signos clínicos de sobrecarga de líquidos para evitar otros problemas relacionados (López Romo, et al.2022a).

El proceso de Atención de enfermería (PAE) es una actividad basada en enfermería que consiste en un método sistemático que permite la creación de un plan de atención al paciente con el objetivo de un cuidado informado organizado y dinámico que pueda servir al trabajo profesional de la enfermera, radicando allí su importancia (Sánchez, 2019).

La importancia en aplicar de inmediato las medidas terapéuticas en el contexto de la deshidratación y en la prevención y/o tratamiento oportuno del shock hipovolémico es mejorar el pronóstico y la recuperación. El personal de enfermería debe conocer las intervenciones oportunas y prioritarias en base a signos y síntomas de este tipo de urgencias, porque consideramos su rapidez y eficacia como la mejor solución, lo cuidados especializados fundamentan el trabajo en equipo. Como profesionales de enfermería es importante conocer y aplicar el tratamiento oportuno en base a las guías clínicas aprobadas para poder ofrecer al paciente la mayor calidad de atención posible (Cartaya, 2017).

Metodología

El enfoque fue cualitativo tipo de estudio es un caso clínico único, cuyo método es el proceso de atención de enfermería (PAE), el cual se aplica en un sistema de intervenciones propias de enfermería para el cuidado de la salud del individuo familia y comunidad, implica el uso del método científico para la identificación de las necesidades. El PAE lo integran 5 etapas: valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación, como todo método, sus etapas son sucesivas y se relacionan entre sí (Johanna Sánchez-Castro, 2019). El sujeto de estudio es el paciente menor de edad cuyas iniciales son Y.S.A.G el cual está en la unidad de cuidados intensivos pediátricos (UCIP), el paciente tuvo que ser internado ya que presenta una deshidratación el cual posteriormente el medico de turno lo diagnosticaron deshidratación con Shock. El proceso por el cual se recolecto la información fue mediante la técnica de observación, por lo que se mantuvo en observación directa al paciente, exploración física y la entrevista a la madre, el instrumento fue una guía de valoración adaptada por los 11 patrones funcionales de Maryori Gordon. El procedimiento inicio con la valoración integral al paciente, seguidamente los datos fueron analizados para el diagnóstico, utilizando la taxonomía II de NANDA I, cuya priorización

se realizó por riesgo de vida, se continuo con la planificación utilizando la taxonomía NOC y NIC, estableciéndose indicadores para su medición. Así mismo se procedió a la ejecución. Por último, se realizó la evaluación a través de la diferencia de puntuaciones basal y final.

Proceso de Atención de Enfermería

Valoración

Datos Generales.

Nombre: Y.S.A.G

Sexo: Masculino

Edad: 5 años 5meses

Horas de atención de enfermería: 5 horas.

Fecha de valoración: 10/07/2021

Motivo de ingreso: Paciente referido del establecimiento de Salud Uripa en muy mal estado general por presentar deposiciones liquidas voluminosas, al ingreso paciente no comunicativo, hipoactivo, irritable por momentos, quejumbroso, deshidratación con riesgo de shock, refieren que cursó con cefalea holocraneana persistente y vómitos frecuentes en más de 15 veces, confusión y desorientación, presentando finalmente cuadro severo de deshidratación, por lo que fue referido e ingresado a la unidad de cuidados críticos pediátrico para su correcto manejo clínico.

Valoración según Patrones Funcionales de Salud.

Patrón Funcional I: Percepción - Control de la Salud.

Paciente pediátrico, nacido de parto eutócico, con vacunas completas, madre no refiere alergias, estado de higiene regular, no refiere intervenciones quirúrgicas previas. No recibió tratamiento en casa frente al cuadro de diarrea que presentaba.

Patrón Funcional II: Sexualidad /Reproducción.

Paciente pediátrico de sexo masculino con genitales definidos.

Patrón Funcional III: Nutrición Metabólico.

Paciente pediátrico, madre refiere que su hijo hace 2 días de su ingreso presentó náuseas, vómitos, se encontraba inapetente y con intolerancia oral, presenta piel y mucosas orales secas, ojos hundidos, con incremento de las deposiciones líquidas. Ruidos hidroaéreos aumentados, signo de pliegue mayor a 2". Presento vómitos durante el traslado y antes de su hospitalización. El resultado de laboratorio al ingreso presentó los siguientes valores: K* 4.0 mm/dl, Na* 137 mm/ dl, Glucosa 68 mg /dl. Temperatura: 36°, Peso: 16 kg. Talla: 100 cm. IMC: 16 (Percentil 68th).

Patrón Funcional IV: Actividad - Ejercicio.

Actividad respiratoria: Paciente pediátrico con soporte ventilatorio mecánico (primer día), (10/07/2021), FR:30 por minuto, saturando 95 %, resultados de laboratorio AGA actual de (10/07/2021): PH 7.48. PCO2: 27.2 PO2:64.2. HCO3: 22.8. SO2: 93 %.

Actividad circulatoria: Hipotenso (80/60), FC: 58 latidos por minuto. Llenado capilar 3 segundos.

Capacidad de autocuidado: Hipoactivo.

Patrón Funcional V: Relaciones – Rol.

Paciente criado por sus padres en casa rústica de adobe, con agua de la comunidad, no cuenta con desagüe.

Patrón Funcional VI: Perceptivo - Cognitivo.

Paciente pediátrico, se encuentra somnoliento, Glasgow de 10/15.

Patrón Funcional VII: Eliminación.

Paciente pediátrico, con orina de color amarillo oscuro en poquísima cantidad (oliguria), micción espontánea, deposiciones líquidas con consistencia acuosa en abundancia.

Patrón Funcional VIII: Reposo - Sueño.

Paciente pediátrico, con tendencia al sueño, hipoactivo.

Patrón IX: Valores y Creencias.

Paciente pediátrico paciente con entorno familiar constituida en la fe católica.

Patrón Funcional X: Autopercepción - Auto concepto.

No valorable.

Patrón Funcional XI: Adaptación - Tolerancia a la situación y al estrés.

Paciente al cuidado de padre y madre preocupados por la salud de su menor hijo.

Diagnósticos de enfermería priorizados**Primer Diagnóstico.**

Etiqueta diagnóstica: Déficit de volumen de líquidos (0027)

Características definatorias: Debilidad, disminución del estado de conciencia (Glasgow 10/15), disminución de presión arterial, aumento de la concentración de la orina, sequedad de la piel y mucosas.

Factores relacionados: Pérdida activa de volumen de líquidos

Enunciado diagnóstico: Déficit de volumen de líquidos asociada a la pérdida activa de volumen de líquidos manifestado por debilidad, disminución del estado de conciencia (Glasgow 11/15), disminución de presión arterial, aumento de la concentración de la orina, sequedad de la piel y mucosas.

Segundo diagnóstico.

Etiqueta diagnóstica: Deterioro del intercambio de gases.

Características definitorias: FR:30 x min., gases arteriales anormales: PH 7.48. PCO₂: 27.2 PO₂:64.2. HCO₃: 22.8. SO₂: 93 %.

Factores relacionados: Desequilibrio en la ventilación-perfusión

Enunciado diagnóstico: Deterioro del intercambio de gases relacionado a desequilibrio en la ventilación-perfusión evidenciado por taquipnea, gases arteriales anormales: PH 7.48. PCO₂: 27.2 PO₂:64.2. HCO₃: 22.8. SO₂: 93 %, hipoxia tisular.

Tercer diagnóstico.

Etiqueta diagnóstica: PC Shock

Definición: Shock hipovolémico se refiere a la pérdida de líquido rápida, que causa falla orgánica múltiple debido al volumen de circulación inadecuado y perfusión inadecuada subsecuente; la mayoría generalmente causada por la pérdida rápida de sangre debido a una condición médica o quirúrgica. (Carpenito, 2018)

Signos y síntomas: Hipotensión (80/60), pulso débil, Ph 7.562 (alcalosis), Glucosa 68mg /dl, diuresis disminuida, respiración (30 por min).

Causas: Deshidratación severa.

Enunciado: Problema de colaboración Shock

Planificación**Primer diagnóstico.**

(00027) Déficit de volumen de líquidos

Resultados de enfermería.

NOC [0501] Equilibrio hídrico.

Indicadores:

Presión arterial

Hidratación cutánea

Humedad en membranas mucosas

Cantidad de orina

Confusión

Intervenciones de enfermería.

NIC [4120] Manejo de líquidos/ electrolíticos.

Actividades:

Monitorizar los cambios de estado respiratorio o cardiaco que indiquen sobrecarga de líquidos o deshidratación.

Monitorizar la presencia de signos y síntomas de empeoramiento de la deshidratación (oliguria, ojos edematosos o hundidos)

Mantener un ritmo adecuado de infusión IV.

Obtener muestras de sangre para evaluación electrolítica.

Pesar diario y valorar evolución.

Realizar control y registro del balance hídrico.

Segundo diagnóstico.

(00030) Deterioro del intercambio de gases

Resultados de enfermería.

NOC [0402] Estado respiratorio: Intercambio gaseoso.

Indicadores:

Presión parcial de oxígeno en la sangre arterial

Presión parcial de dióxido de carbono en la sangre

PH Arterial

Saturación de oxígeno

Intervenciones de enfermería.

NIC [1914] Manejo del equilibrio acidobásico: alcalosis respiratoria.

Actividades:

Monitorear el patrón respiratorio.

Monitorizar las posibles etiologías antes de intentar tratar los desequilibrios ácido base.

Monitorizar la hiperventilación y tratar las causas.

Monitorizar la presencia de síntomas de empeoramiento de la alcalosis respiratoria.

Monitorizar la presencia de signos neurológicos y cardiopulmonares.

Tercer diagnóstico.

PC Shock

Resultados de enfermería.

NOC [0419] Severidad del shock hipovolémico.

Indicadores:

Disminución de la presión arterial sistólica

Disminución de la presión arterial diastólica

Pulso débil

Disminución de la diuresis.

Respiraciones superficiales

Intervenciones de enfermería.

NIC [4180] Manejo de la hipovolemia.

Actividades:

Monitorizar el estado hemodinámico.

Monitorizar los signos de deshidratación.

Vigilar las fuentes de pérdida de líquido.

Mantener un acceso venoso permeable.

Administrar líquidos IV.

Ejecución

Tabla 1

Ejecución de la intervención manejo de líquidos/electrolitos para el diagnóstico déficit de volumen de líquidos

Intervención: Manejo de líquidos/electrolitos		
Fecha	Hora	Actividades
10/07/2021	8:00	Se monitoriza los cambios de estado respiratorio o cardíaco que indiquen sobrecarga de líquidos o deshidratación.
	9:00	Se monitoriza la presencia de signos y síntomas de empeoramiento de la deshidratación (oliguria, ojos edematosos o hundidos)
	10:00	Se mantiene un ritmo adecuado de infusión IV.
	12:00	Se obtiene muestras de sangre para evaluación electrolítica.
	13:00	Se pesa diario y valora evolución y sSe realiza control y registro del balance hídrico.

Tabla 2

Ejecución de la intervención Manejo del equilibrio acidobásico: alcalosis respiratoria para el diagnóstico Deterioro del intercambio de gases

Intervención: Manejo del equilibrio acido-básico: alcalosis respiratoria		
Fecha	Hora	Actividades
10/07/2021	8:00	Monitorear el patrón respiratorio.
	9:00	Monitorizar las posibles etiologías antes de intentar tratar los desequilibrios acido base.
	10:00	Monitorizar la hiperventilación y tratar las causas. Monitorizar la presencia de síntomas de empeoramiento de la alcalosis respiratoria.
	13:00	Monitorizar la presencia de signos neurológicos y cardiopulmonares.

Tabla 3*Ejecución de la intervención manejo de la hipovolemia para el PC Shock*

Intervención: Manejo de la hipovolemia		
Fecha	Hora	Actividades
10/07/2021	8:00	Monitorizar el estado hemodinámico.
	9:00	Monitorizar los signos de deshidratación.
	10:00	Vigilar las fuentes de pérdida de líquido.
	13:00	Mantener un acceso venoso permeable. Administrar líquidos IV.

Evaluación**Resultado: Equilibrio Hídrico.****Tabla 4***Puntuación basal y final de los indicadores del resultado Equilibrio hídrico*

Indicadores	Puntuación basal	Puntuación final
Presión arterial	3	4
Hidratación cutánea	2	3
Humedad en membranas mucosas	2	3
Cantidad de orina	2	3
Confusión	2	3

La tabla 4 muestra que la moda de los indicadores del resultado Eliminación intestinal seleccionados para el diagnóstico Déficit de volumen de líquido antes de las intervenciones de enfermería fue de 2 (sustancialmente comprometido), después de las mismas, la moda fue de 3 (moderadamente comprometido), corroborado por la mejora de la hidratación cutánea, humedad de mucosas, cantidad de orina y el estado cognitivo. La puntuación de cambio fue de 1.

Resultado: Estado respiratorio: Intercambio gaseoso.**Tabla 5***Puntuación basal y final de los indicadores del resultado Estado respiratorio: Intercambio gaseoso*

Indicadores	Puntuación basal	Puntuación final
Presión parcial de oxígeno en la sangre arterial	2	3
Presión parcial de dióxido de carbono en la sangre	2	3
PH Arterial	2	3
Saturación de oxígeno	2	3

La tabla 5 muestra que la moda de los indicadores del resultado Estado respiratorio: Intercambio gaseoso seleccionados para el diagnóstico Deterioro del intercambio de gases antes

de las intervenciones de enfermería fue de 2 (Desviación sustancial del rango normal), después de las mismas, la moda fue de 3 (Desviación moderada del rango normal), corroborado por la mejora de la leve mejora de los valores evidenciados por el AGA. La puntuación de cambio fue de 1.

Resultado: Severidad del Shock Hipovolémico.

Tabla 6

Puntuación basal y final de los indicadores del resultado Severidad del shock Hipovolémico

Indicadores	Puntuación basal	Puntuación final
Disminución de la presión arterial sistólica	2	3
Disminución de la presión arterial diastólica	3	3
Pulso débil	2	3
Disminución de la diuresis.	2	3
Respiraciones superficiales	2	3

La tabla 6 muestra que la moda de los indicadores del resultado Severidad del shock hipovolémico seleccionados para el PC: Shock antes de las intervenciones de enfermería fue de 2 (sustancial), después de las mismas, la moda fue de 3 (moderado), corroborado por la mejora de la consistencia de las heces blandas y formadas, ruidos abdominales y presencia de diarrea. La puntuación de cambio fue de 1.

Resultados

Se aplicó el proceso de atención de enfermería en todas sus etapas. En la primera de ella, que corresponde a la valoración, la recolección de los datos se obtuvo mediante la historia clínica como fuente de información. Asimismo, se utilizó el examen físico y la observación, como técnica de recolección de la información. Seguidamente, se organizó la información en la Guía de valoración basada en los 11 Patrones Funcionales de Salud de Marjory Gordon.

En la etapa de diagnóstico se realizó el análisis de los datos significativos según la taxonomía II NANDA internacional, detectando 8 diagnósticos de enfermería de los cuales se

priorizo tres, por riesgo de vida. En esta etapa se tuvo dificultad en identificar un diagnóstico enfermero prioritario que abarque la complicación Shock dada por la diarrea (motivo por el que fue trasladado a la UCI) en el contexto de ingreso del paciente, por ello se vio conveniente utilizar un problema de colaboración (PC).

La fase de la planificación se realizó teniendo en cuenta las taxonomías NOC y NIC. Se realizó el análisis para determinar los resultados de enfermería que mejor se relacionen y las intervenciones sean coherentes a los resultados. La dificultad en esta fase estuvo en la determinación de la puntuación de los indicadores de resultados tanto en la línea basal como en la final, debido a la subjetividad para su determinación.

En la fase de ejecución se llevó a cabo todas las actividades planificadas, no hubo mayores dificultades por la experticia de la realización.

Finalmente se realizó la etapa de la evaluación a través de la puntuación de cambio y se tomó en cuenta dos criterios importantes que valora la enfermería los cuales son: la eficacia y la efectividad de las actuaciones e intervenciones.

En la etapa de evaluación, como resultado de las intervenciones administradas, utilizando la taxonomía NANDA NOC NIC, se obtuvo los resultados esperados obteniendo una puntuación de cambio de +1.

Discusión

Déficit de Volumen de Líquidos

El déficit de volumen de líquidos es el estado en que se presenta una disminución del líquido intravascular, intersticial o intracelular, con deshidratación o pérdida únicamente de agua y sin cambio en el nivel de sodio (Herdman et al., 2021a).

Por otro lado, para Dias-Fernandes et al. (2015) un desequilibrio de líquidos en déficit es el estado en el que se pierde más agua o líquido del que consume.

La definición más sencilla por los autores es la ausencia de líquidos en el cuerpo que comprometen la salud produciendo deshidratación (Morales-Álvarez, et al., 2020a).

Al respecto, NANDA Internacional menciona que las características definitorias de este diagnóstico son debilidad, descenso de la presión arterial, aumento de la concentración de orina, piel seca, mucosas secas (Herdman et al., 2021b).

Para algunos autores los signos y síntomas suelen ser sed, letargo, sequedad de mucosa, oliguria y, a medida que progresa el grado de deshidratación, taquicardia e hipotensión. (Vincenzo Sornoza, et. al. 2019a).

Paciente en estudio presenta presión arterial disminuida, alteración de la hidratación cutánea, membranas mucosas secas, alteración de la concentración de orina y confusión.

Referente a la causa, el desequilibrio o alteraciones de los líquidos y electrolitos según los estudios pueden originarse por un estado patológico preexistente o un episodio traumático inesperado o súbito, como diarrea, vómito, disminución o privación de la ingesta de líquidos, succión gástrica, quemaduras, fiebre, hiperventilación, entre otras (Álvarez et al., 2019) En el caso del paciente es la diarrea.

Cabe recalcar que una de las amenazas más graves de la diarrea, es la deshidratación, esto se debe a que, durante un episodio de diarrea, se pierde agua, e incluso electrolitos (sodio, cloruro, potasio y bicarbonato) mediante las heces líquidas y acuosas (García, 2018a)

La deshidratación es la alteración o necesidad de agua y sales minerales en el plasma, también puede ser definida como la pérdida de agua corporal por encima del 3 % (Hidalgo y De Ceano-Vivas, 2017a).

Para intervenir este diagnóstico se realizaron las siguientes actividades:

Monitorizar los cambios de estado respiratorio o cardiaco que indiquen sobrecarga de líquidos o deshidratación. Al monitorizar la función respiratoria y cardiaca me ayudan a identificar y actuar oportunamente ante una complicación (Álvarez et al., 2019).

Monitorizar la presencia de signos y síntomas de empeoramiento de la deshidratación (oliguria, ojos edematosos o hundidos). Una de las complicaciones más graves en la diarrea es el shock hipovolémico, la enfermera debe estar pendiente de la gravedad de los síntomas. (Vinces-Sornoza, et. al. 2019b).

Mantener un ritmo adecuado de infusión IV. La pérdida de agua y electrolitos puede ser tan peligroso que puede darse una muerte a corto plazo. La base del tratamiento es sustituir el líquido y electrolitos rápidamente, en otras palabras, el propósito es corregir rápidamente el déficit de agua y electrolitos (González Corona, 2017a).

Obtener muestras de sangre para evaluación electrolítica. Las alteraciones hidroelectrolíticas y ácido-base son frecuentes en el paciente con diarrea y deshidratación (Pilay Ponce et al., 2020c).

Pesar diario y valorar evolución. Ayuda en el control de la deshidratación, así como la evolución del paciente referente a su estado general y/o nutricional, por otro lado, la deshidratación que provoca una pérdida de un 10% o más del peso corporal puede provocar la muerte (García, 2018b).

Realizar control y registro del balance hídrico. El indicador para determinar las condiciones hídricas en un paciente es el balance de líquidos, para lo cual se tendrán que considerar los ingresos y egresos, incluyendo las pérdidas insensibles (Pilay Ponce et al., 2020d).

Deterioro del intercambio de gases

Según Herdman et al. (2021), el deterioro del intercambio de gases es el exceso o déficit en la oxigenación y/o la eliminación de dióxido de carbono.

Por otro lado, para González Corona (2017b), el intercambio de gases es el abastecimiento de oxígeno de los pulmones al torrente sanguíneo, así mismo la eliminación de dióxido de carbono del torrente sanguíneo hacia los pulmones. Este intercambio se da lugar en los pulmones, exactamente en los alvéolos y los capilares, estos últimos localizados en la pared alveolar.

Para Cabañero (2019b) el deterioro del intercambio gaseoso sucede cuando los pulmones son incapaces de entregar oxígeno y eliminar el dióxido de carbono (CO₂) que se necesita para satisfacer la demanda metabólica.

Dentro de las características definitorias, Consolini (2020) refiere que las personas afectadas suelen presentar la sintomatología que implica una dificultad respiratoria importante.

Según Herdman et al., (2021), las características definitorias de un intercambio de gases deteriorado son un PH anormal, coloración anormal manifestado en la piel, profundidad respiratoria alterada, confusión referente al estado cognitivo, incluso sopor, hipercapnia, hipoxemia, hipoxia, taquicardia, taquipnea, agitación psicomotriz, todo ello dependiente del tipo de alteración ácido base.

Por ello, paciente en estudio presenta taquipnea, gases arteriales anormales: PH 7.48. PCO₂: 27.2 PO₂:64.2. HCO₃: 22.8. SO₂: 93 % e hipoxia tisular.

La causa se debe al fallo de una o más de las diferentes fases de la respiración como lo son el transporte de oxígeno al alveolo, o la difusión de oxígeno a través de la membrana alveolo

capilar, o la transferencia de oxígeno de los pulmones a los tejidos, y eliminación de CO₂ desde la sangre al alveolo para ser exhalado (Morales-Álvarez, et al.2020b).

González Corona (2017c) refiere que durante la diarrea existen cuatro condiciones que alteran los valores metabólicos del paciente, la pérdida de bicarbonato en las heces, la disminución del metabolismo aeróbico por disminución de la oferta de oxígeno debido a la hipovolemia, trastornos en la eliminación de hidrogeniones en el riñón debido a la baja oferta de sodio en los túbulos renales, y la cetoacidosis.

Por lo tanto, referente al paciente en estudio presenta como causa el desequilibrio en la ventilación perfusión.

Para intervenir este diagnóstico se realizaron las siguientes actividades:

Monitorear el patrón respiratorio. La manera en que respiramos, el ritmo, así como lo profundo de nuestras inspiraciones refieren sobre el estado en que se encuentra la salud, así como causas ocultas que lo provocan. Estas formas de respiración se clasifican en patrones, dentro de los cuales según sus características son normales o anormales (Cabañero, 2019c).

Monitorizar las posibles etiologías antes de intentar tratar los desequilibrios ácido base.

Para López et. al. (2018b) la alcalosis respiratoria ocurre cuando la hiperventilación reduce la PCO₂, con aumento del pH sérico. La causa más común de alcalosis respiratoria es el síndrome de hiperventilación.

Monitorizar la hiperventilación y tratar las causas. La hiperventilación la conforma una respiración profunda y más rápida de lo que se considera normal, es decir se encuentra por arriba de los valores normales, una hiperventilación puede provocar una disminución en la cantidad de dióxido de carbono o conocido por sus siglas (CO₂). Esta disminución puede resultar en

alteración del estado de conciencia, frecuencia cardiaca aumentada y dificultad respiratoria (Morales-Álvarez, et al.2020c).

Monitorizar la presencia de síntomas de empeoramiento de la alcalosis respiratoria. La alcalosis respiratoria implica un incremento de la frecuencia (por encima de los valores normales) así como el aumento del volumen respiratorio (hiperventilación), se produce con mayor frecuencia como respuesta fisiológica a la hipoxia, la acidosis metabólica y el aumento de las demandas metabólicas (López, et. al., 2018c).

Monitorizar la presencia de signos neurológicos y cardiopulmonares. Es importante que la enfermera tenga en cuenta los cambios sintomatológicos del paciente, para la detección oportuna de las complicaciones (González Corona, 2017d).

PC: Shock

Un shock hipovolémico es una afección de emergencia, la cual la pérdida de sangre o líquidos hace que el corazón sea incapaz de bombear sangre suficiente al cuerpo, logrando que muchos órganos dejen de funcionar (Arnedo y Sancho, 2019a).

Por otro lado, para García (2018c), el shock hipovolémico se produce cuando los órganos y tejidos del organismo no reciben un aporte suficiente de oxígeno y nutrientes.

El shock hipovolémico es una tendencia a presentar flujo sanguíneo insuficiente a los tejidos del cuerpo, lo que puede conducir a la proliferación celular, lo que es una amenaza para la vida y puede poner en peligro la salud (Fernández-Bañares, et al., 2016).

La persona afectada puede sentir sueño, somnolencia o mareos, y su piel puede estar fría, dura y, a menudo, pálida y azulada, disminución de la presión arterial y oxígeno en el cuerpo (Levi D. Procter, 2020).

Como consecuencia del incremento de la actividad simpático adrenérgica, existe una vasoconstricción de la piel, la cual se da especialmente en las extremidades, por otro lado la piel se encuentra fría, pálida, paciente presenta un relleno capilar enlentecido, referente al sistema nervioso central, el estadio temprano del shock se manifiesta como inquietud, irritabilidad y ansiedad, que en avanzada se convierte en un deterioro cognitivo, además la disminución de la perfusión se manifiesta en otros órganos y en el riñón se refleja con la disminución de la diuresis (Arnedo y Sancho, 2019b).

Paciente en estudio presenta hipotensión (80/60), pulso débil, Ph 7.562 (alcalosis), Glucosa 68mg /dl, diuresis disminuida, respiración superficial (35 por min).

La causa de shock hipovolémico se debe a la pérdida de sangre, mediante una hemorragia o sangrado, sin embargo, la cantidad de sangre circulante en el cuerpo también puede disminuir cuando se pierde una gran cantidad de líquidos corporales por quemaduras, diarrea y vómitos (López Romo, et, al. 2022c).

Cabe recalcar que las causas más comunes en pediatría son las pérdidas de fluidos y electrólitos por gastroenteritis, sangre en las hemorragias agudas por traumatismos y pérdida de líquidos en grandes quemados. En términos generales, se produce por la desestabilización del sistema cardiocirculatorio, ya sea por un inadecuado volumen circulante, por una disfunción del corazón o por una alteración del tono vascular (Arnedo y Sancho, 2019c).

En el caso del paciente en estudio la causa fue una complicación de la deshidratación por la diarrea persistente que presentaba.

Para intervenir este problema de colaboración se realizaron las siguientes actividades:

Monitorizar el estado hemodinámico. Se debe valorar la presión arterial, pulsos periféricos, relleno capilar, frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria, temperatura, presión

venosa yugular, auscultación cardiaca y pulmonar, color de la piel y sistema genitourinario. Además, se recomienda evaluar el gasto cardiaco en un choque hipovolémico, porque nos permite establecer la capacidad de respuesta a fluido, esto quiere decir que si se aumenta volumen sistólico permitirá mejorar el gasto cardiaco basados en el mecanismo de Stirling (López Romo, et, al. 2022d).

Monitorizar los signos de deshidratación. El reconocimiento del estado shock resulta fundamental para una instauración rápida del tratamiento (Hidalgo y De Ceano-Vivas, 2017b).

Vigilar las fuentes de perdida de líquido. Ayuda a prevenir más perdidas, o llevar un control de los egresos (Arnedo y Sancho, 2019).

Mantener un acceso venoso permeable. Se deben priorizar las actuaciones encaminadas a restablecer la perfusión tisular, con monitorización hemodinámica y metabólica estrecha, el acceso permeable permitirá la administración de líquidos (Hidalgo y De Ceano-Vivas, 2017c).

Administrar líquidos IV. Los coloides y los cristaloides son tipos de líquidos que se utilizan para el reemplazo de líquidos, a menudo por vía intravenosa (Arnedo y Sancho, 2019).

Conclusiones

El Proceso de Atención de Enfermería permitió brindar un cuidado humanizado, integral e individualizado al paciente, siendo una excelente metodología para el profesional de enfermería.

Es de suma importancia realizar una valoración de enfermería objetiva, precisa e integral; porque es la base para la identificación de los diagnósticos de enfermería en base a un guía de valoración, siendo los patrones de Marjory Gordon el mejor sistema en la organización de datos.

Se reconoce la importancia del empoderamiento del profesional de enfermería especialista en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos, para el manejo y atención oportuna

de los problemas identificados y complicaciones que se podrían presentar es este grupo etario de gran vulnerabilidad.

Por la situación del paciente y su avanzado estado, los cuidados estuvieron orientados principalmente en el monitoreo continuo y prevención de complicaciones, ya que su proceso de recuperación será a largo plazo.

Se resalta la importancia del manejo de las taxonomías NANDA NOC-NIC, el cual hace parte de un lenguaje estandarizado centrado en el conocimiento científico como base fundamental del actuar enfermero y contribuye al avance en el campo de enfermería.

Referencias

- Arévalo Barea, A. Raúl, Arévalo Salazar, Dory Esther, Villarroel Subieta, Carlos Jaime, Fernández Hoyos, I. y Espinoza Mercado, Gustavo. (2019). Enfermedad intestinal infecciosa (diarrea). *Revista Médica La Paz*, 25(1), 73-85. Recuperado en 30 de octubre de 2022, de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-89582019000100011&lng=es&tlng=es
- Arnedo, A. y Sancho, I. (2019). Fluidoterapia de elección en el manejo de shock hipovolémico. *Revista N Punto*, 2 (13). Disponible en: <https://www.npunto.es/revista/13/fluidoterapia-de-eleccion-ante-el-shock-hipovolemico>.
- Cabañero, J. M. (2019). Deshidratación. Rehidratación oral y nuevas pautas de rehidratación parenteral. *Revista Pediatría Integral*; XXIII (2), pp 98–105. Disponible en https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2019/xxiii02/05/n2-098-105_JuanMolina.pdf
- Cartaya, A. H. (2017). Shock hipovolémico. *Intervenciones de Enfermería. Revista electronica medica*, 9 de octubre. <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/shock-hipovolemico-intervenciones-enfermeria/>
- Connect, E. (2021). Equilibrio hidroelectrolítico: volúmenes relativos de los tres líquidos corporales. Disponible en: <https://www.elsevier.com/es-es/connect/medicina/edu-equilibrio-hidroelectrolitico-volumenes-relativos-de-los-tres-liquidos-corporales>
- Consolini, D. M. (2020). Diarrea en niños. *Manual MSD: Versión para profesionales*. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es-pe/professional/pediatr%C3%ADa/s%C3%ADntomas-en-lactantes-y-ni%C3%B1os/diarrea-en-ni%C3%B1os>

- Dias Fernandes, M.I; Melo Bispo, M; Diniz Leife, E.M; Oliveira Lopes, M.V; Da Silva, V.M; De Carvalho Lira, A.L.B (2015). *Revista Latinoamericana de Enfermagem*, 23 (6).
<https://doi.org/10.1590/0104-1169.0380.2649>
- Fernández-Bañares, F., Accarino, A., Balboa A., Domenech, E., Esteve, M., García Planella, E., Guardiola, J., Molero, X., Rodríguez-Luna, A., Ruiz-Cerulla, A., Santos, J. y Vaquero, E. (2016). Diarrea crónica: definición, clasificación y diagnóstico. *Gastroenterología y Hepatología*, 39 (8), pp. 535-559. <http://dx.doi.org/10.1016/j.gastrohep.2015.09.018>
- García Herrero, M.A. (2018). Manual para el diagnóstico y el tratamiento de la deshidratación y de los trastornos hidroelectrolíticos en urgencias de Pediatría (1^{ra} ed.). Ergón.
- García Herrero, M.A., López López, M.R. y Molina Cabañero, J.C. (2018). *Manual para el diagnóstico y el tratamiento de la deshidratación y de los trastornos hidroelectrolíticos en urgencias de Pediatría*. Ergón.
- García Herrero, M.A., López de Soria, C.O. y López Lois, M.G. (2020). Deshidratación aguda. En *Protocolos Diagnósticos Terapéuticos en Urgencias de Pediatría* (pp.215-233). Asociación Española de Pediatría.
- González Corona, E. A. (2017). Diarrea aguda, prolongada y persistente en niños y su diferencia de la diarrea crónica. *MEDISAN*, 21(9), 2047-2060.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192017000900012&lng=es&tlng=es.
- Guerrero-Fernández, J., Cartón Sánchez, A.J., Barreda Bonis, A.C., Menéndez Suso, J.J. y Ruiz Domínguez, J.A. (2018). *Manual de Diagnóstico y Terapéutica en Pediatría* (6^{ta} ed.). Editorial Médica Panamericana.

- Herdman, H., Kamitsuru, S. & Takao, C. (2021). *Nanda internacional, Clasificación de diagnósticos enfermeros*. Duodécima edición. Elsevier.
- Hidalgo, I. & De Ceano-Vivas, M. (2017) *Manual de Diagnóstico y Terapéutica en Pediatría*. 6.^a editorial. Panamericana.
- Karlsson, H., & Pérez Sanz, C. (2009). Hemorragia postparto. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, 32 (supl. 1), 159-167.
- Levi D. Procter, L. (2020). Choque(shock). *MANUAL MSD*. Disponible en:
[https://www.msdmanuals.com/es-pe/hogar/trastornos-del-coraz%C3%B3n-y-los-vasos-sangu%C3%ADneos/presi%C3%B3n-arterial-baja-y-choque-shock/choque-shock#:~:text=Levi%20D.&text=El%20choque%20\(shock\)%20es%20una,Presi%C3%B3n%20arterial%20baja%20\(hipotensi%C3%B3n%20arterial\)](https://www.msdmanuals.com/es-pe/hogar/trastornos-del-coraz%C3%B3n-y-los-vasos-sangu%C3%ADneos/presi%C3%B3n-arterial-baja-y-choque-shock/choque-shock#:~:text=Levi%20D.&text=El%20choque%20(shock)%20es%20una,Presi%C3%B3n%20arterial%20baja%20(hipotensi%C3%B3n%20arterial))
- Lewis, J. L. (2022). Deshidratación. *Manual MSD*. Disponible en:
<https://www.msdmanuals.com/es-pe/hogar/trastornos-hormonales-y-metab%C3%B3licos/equilibrio-h%C3%ADrico/deshidrataci%C3%B3n>
- López Cruz, F., Pérez De los Reyes, G., Tapia Ibáñez, E., Paz Cordero, D., Ochoa Morales, X., Cano Esquivel, A., Sánchez Calzada, A., y Montiel Falcon, H. (2018). Choque Hipovolémico. *Revista Anales Médicos*, 63 (1), pp. 48-54.
<https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=78314>
- López Romo, Y. E., Cumbajin Montatixe , M. E., Garayalde Suárez, D. C., Villa Solís , L. F., & Villarroel López , J. M. (2022). Proceso enfermero en shock hipovolémico: una revisión sistemática. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(1), 4602-4619.
https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i1.1962

Ministerio de Salud (2019). Boletín epidemiológico del Perú. ISSN 2415-076 2. Disponible en:

<https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2019/04.pdf>

Ministerio de salud (2022). Boletín epidemiológico. Recopilación presentada en el hospital de

San Juan de Lurigancho. Recuperado en:

https://www.hospitalsjl.gob.pe/ArchivosDescarga/Epidemiologia/BE/2022/abril_2022.pdf

Morales-Álvarez, Clara Teresita, Cárdenas-Rodríguez, Maritza Lizeth, Moreno González, María Mercedes, & Herrera Paredes, José Manuel. (2020). Neonato con terapia intravenosa: una revisión de la literatura dirigida a la prevención de riesgos. *Sanus*, 5(13), e151. Epub 17 de febrero de 2021. <https://doi.org/10.36789/sanus.vi13.151>

NANDA International. (2018-2020). *Diagnosticos enfermeros: Definiciones y clasificación* (11^{va} Ed). Elsevier.

OMS. (2017). *Enfermedades diarreicas*. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diarrhoeal-disease>

Pilay Ponce, J.K., Reinoso Tapia, S. C., Vásquez Gaibor, A.A., Dávila Peralta, D.A. (2020).

Terapia de hidratación parenteral en pediatría. *Recimundo: Revista Científica de la Investigación y el Conocimiento*, 4 (1), 162-172.

[https://doi.org/10.26820/recimundo/4.\(1\).enero.2020.162-172](https://doi.org/10.26820/recimundo/4.(1).enero.2020.162-172)

Sánchez, L. L. (2019). Proceso de atención de enfermería (pae) aplicado a paciente con apendicectomía complicada a peritonitis generalizada por apéndice perforado- 2019.

Sánchez-Castro, J., Ramírez-Martínez, A., Tonguino-Tonguino, A. & Vargas-López, L. (2019).

Conocimiento del proceso de atención de enfermería por parte de los enfermeros de la

Clínica La Inmaculada. *Revista De Sanidad Militar*, 73(5 - 6), 277–281.

<https://revistasanidadmilitar.org/index.php/rsm/article/view/42>

Soza Diaz, C., Bazán Sánchez, A., & Diaz Manchay, R., (2020). Percepción de las enfermeras sobre el uso de sus registros para garantizar la continuidad del cuidado. *Ene*, 14(1).http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2020000100012&lng=es&tlng=es.

Apéndice

Apéndice A: planes de cuidado

Diagnóstico enfermero	Planeación				Ejecución			Evaluación	
	Resultados e indicadores	Puntuación basal (1-5)	Puntuación diana	Intervenciones /Actividades				Puntuación final	Puntuación de cambio
Déficit de volumen de líquidos asociada a la pérdida activa de volumen de líquidos manifestado por debilidad, disminución del estado de conciencia (Glasgow 11/15), disminución de presión arterial, aumento de la concentración de la orina, sequedad de la piel y mucosas	Resultado NOC: [0501] Equilibrio hídrico	2	Mantener en:	Intervención NIC: [4120] Manejo de líquidos/ electrolíticos	M	T	N	3	+1
	Escala: Gravemente comprometido (1) No comprometido (5)		Aumentar a: 3	Actividades:					
	Indicadores			412001 Monitorizar los cambios de estado respiratorio o cardiaco que indiquen sobrecarga de líquidos o deshidratación.	→	→	→		
	060101 Presión arterial	3		412002 Monitorizar la presencia de signos y síntomas de empeoramiento de la deshidratación (oliguria, ojos edematosos o hundidos)	→	→	→	4	
	060116 Hidratación cutánea	2		412003 Mantener un ritmo adecuado de infusión IV.	→	→	→	3	
	060117 Humedad en membranas mucosas	2		412004 Obtener muestras de sangre para evaluación electrolítica.	8a m	-	-	3	
	060127 Cantidad de orina	2		412005 Pesar diario y valorar evolución.	8a m	-	-	3	
	Escala: Grave (1) – Ninguno(5)			412006 Realizar control y registro del balance hídrico.	7a m	1p m	7p m		
	Indicadores								
	060114 Confusión	2						3	

Diagnóstico enfermero	Planeación				Ejecución			Evaluación	
	Resultados e indicadores	Puntuación basal (1-5)	Puntuación diana	Intervenciones /Actividades	M	T	N	Puntuación final	Puntuación de cambio
Deterioro del intercambio de gases relacionado a desequilibrio en la ventilación-perfusión evidenciado por taquipnea, gases arteriales anormales: PH 7.48. PCO2: 27.2 PO2:64.2. HCO3: 22.8. SO2: 93 %, hipoxia tisular.	Resultado NOC: [0402] Estado respiratorio: Intercambio gaseoso	2	Mantener en:	Intervención NIC: [1914] Manejo del equilibrio acidobásico: alcalosis respiratoria.	M	T	N	3	+1
	Desviación grave del rango normal (1) – Sin desviación del rango normal (5)		Aumentar a: 3	Actividades:					
	Indicadores			191401 Monitorear el patrón respiratorio.	➔	➔	➔		
	Presión parcial de oxígeno en la sangre arterial	2		191402 Monitorizar las posibles etiologías antes de intentar tratar los desequilibrios ácido base.	➔	➔	➔	3	
	Presión parcial de dióxido de carbono en la sangre	2		191403 Monitorizar la hiperventilación y tratar las causas.	➔	➔	➔	3	
	PH Arterial	2		191404 Monitorizar la presencia de síntomas de empeoramiento de la alcalosis respiratoria.	➔	➔	➔	3	
	Saturación de oxígeno	2		191405 Monitorizar la presencia de signos neurológicos y cardiopulmonares.				3	

Diagnóstico enfermero	Planeación				Ejecución			Evaluación	
	Resultados e indicadores	Puntuación basal (1-5)	Puntuación diana	Intervenciones /Actividades				Puntuación final	Puntuación de cambio
PC Shock	Resultado NOC: [0419] Severidad del shock hipovolémico	2	Mantener en:	Intervención NIC: [4180] Manejo de la hipovolemia.	M	T	N	3	+1
	Escala: Grave (1) – Ninguno (5)		Aumentar a: 3	Actividades:					
	Indicadores			418001 Monitorizar el estado hemodinámico.	→	→	→		
	041903 Disminución de la presión arterial sistólica	2		418002 Monitorizar los signos de deshidratación.	→	→	→	3	
	041904 Disminución de la presión arterial diastólica	3		418003 Vigilar las fuentes de pérdida de líquido.	→	→	→	3	
	041907 Pulso débil	2		418004 Mantener un acceso venoso permeable.	→	→	→	3	
	041920 Disminución de la diuresis.	2		418005 Administrar líquidos IV.	→	→	→	3	
	041911 Respiraciones superficiales	2						3	

VI. Patrón actividad ejercicio**Actividad respiratoria**

- Espontánea () 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 () Si () Zona:
 - Disnea: No () Si () 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 () 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 () Miliun () Eritema ()
 - Color: Rosada () Pálida () Ictérica ()
 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 hidroaéreo: 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 C: Consentimiento informado

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

Propósito y procedimientos

Se me ha comunicado que el título del trabajo académico es “Rol de la enfermera en el paciente con deshidratación severa y shock en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos de un hospital sub regional de Andahuaylas, 2021”. El objetivo de este estudio es aplicar el Proceso de Atención de Enfermería a paciente de iniciales Y.S.A.G. Este trabajo académico está siendo realizado por las Licenciadas en enfermería Mary Judith Reynoso Ayvar y Heydi Alison Orosco Rodríguez. 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

Tabla 3 **Evaluación clínica del estado de hidratación del paciente**

Signos clínicos	Situación A	Situación B	Situación C
1-Observe			
Condiciones generales	Bien, alerta	Intranquilo, irritable	*Letárgico, inconsciente, hipotónico
Ojos	Normales	Hundidos	Muy hundidos y secos
Lágrimas	Presentes	Ausentes	Ausentes
Boca y lengua	Húmedas	Secas	Muy secas
Sed	Bebe normal, sin sed	Sediento, bebe rápido y ávidamente	*Bebe con dificultad o no es capaz de beber
2- Explore			
Signo del pliegue	Desaparece rápidamente	Desaparece lentamente	*Desaparece muy lentamente * (>2 segundos)
3- Decida			
	No tiene signos de deshidratación	Si presenta dos o más signos, TIENE DESHIDRATACIÓN MODERADA	Si presenta dos o más signos que incluyen al menos uno con asterisco tiene DESHIDRATACIÓN CON SHOCK
4- Trate			
	Plan A	Plan B	Plan C

OMS 2005.(3)

* Signo clínico que indica deshidratación grave.