

UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN

ESCUELA DE POSGRADO

Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud



Proceso de atención de enfermería a paciente pediátrico con hemorragia cerebral en fosa posterior de la Unidad de Cuidados Intensivos de una clínica privada de Lima 2021

Trabajo Académico

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

Por:

Yuzzelli Lourdes Castilla Anglas

Delia Miranda Chavarria

Asesor:

Dra. María Guima Reinoso Huerta

Lima, diciembre 2021

DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA DEL TRABAJO ACADÉMICO

Yo Dra. Maria Guima Reinoso Huerta, 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: “Proceso de atención de enfermería a un paciente pediátrico con hemorragia cerebral de fosa posterior de la Unidad de Cuidados Intensivos de la Clínica Ricardo Palma de Lima 2021” de los autores Yuzzelli Lourdes Castilla Anglas y Delia Miranda Chavarria 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.

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

Y estando de acuerdo, firmo la presente declaración en Lima, a los siete días del mes de diciembre 2022.



Dra. Maria Guima Reinoso Huerta

**Proceso de atención de enfermería a paciente pediátrico con
hemorragia cerebral en fosa posterior de la Unidad de Cuidados
Intensivos de una Clínica privada de Lima 2021**

Trabajo Académico

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



Mg. Elizabeth Gonzales Cárdenas

Lima, 07 de diciembre de 2022

Proceso de atención de enfermería a un paciente pediátrico con hemorragia cerebral en fosa posterior de la Unidad de Cuidados Intensivos de una Clínica privada, Lima 2021

Yuzzelli Lourdes Castilla Anglas¹, Delia Miranda Chavarria² y María Guima Reinoso Huerta³

¹ Autor del Trabajo Académico, Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud, Universidad Peruana Unión, Lima, Perú

² Asesora del Trabajo Académico, Universidad Peruana Unión, Escuela de Posgrado, Lima, Perú

Resumen

La investigación utilizó el proceso de atención de enfermería como herramienta para poder guiar el cuidado a un paciente pediátrico, con diagnóstico médico de hemorragia cerebral en fosa posterior. El objetivo fue gestionar el proceso de atención de enfermería a un paciente de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos. La metodología del estudio fue cualitativa, tipo caso clínico único. El sujeto de estudio es un paciente pediátrico de 13 años. La recolección de datos fue mediante la entrevista, la observación y para la valoración que se utilizó las técnicas de la entrevista, examen físico, observación y revisión documentada y como instrumento el marco de valoración por patrones funcionales de Marjory Gordon; donde se identificaron cinco patrones alterados y se priorizó dos de ellos: patrón actividad/reposo y percepción cognitivo. La etapa diagnóstica se elaboró en base a la taxonomía II de NANDA I, se identificaron once diagnósticos de enfermería, priorizándose tres de ellos: deterioro del intercambio de gases, limpieza ineficaz de vías aéreas y disminución del gasto cardíaco. Posteriormente, se elaboró el plan de cuidados de enfermería utilizando la taxonomía NANDA, NOC, NIC; luego se procedió a ejecutar las intervenciones y actividades planificadas. Finalmente, al realizar la evaluación se encontró la puntuación de cambio. Como resultado de las intervenciones aplicadas, se obtuvo una puntuación de cambio +1, +1, +1. Concluyendo la gestión del proceso de atención de enfermería en sus cinco etapas, lo que permitió brindar un cuidado de calidad al paciente pediátrico.

Palabras clave: proceso de atención de enfermería, hemorragia cerebral en fosa posterior y cuidado de enfermería.

Abstract

The research increased the nursing care process as a tool to be able to guide the care of a pediatric patient, with a medical diagnosis of cerebral hemorrhage in the posterior fossa. The objective was to manage the nursing care process for the patient even in the Pediatric Intensive Care Unit. The study methodology was qualitative, single clinical case type, the study subject is a 13-year-old pediatric patient. The data collection was through the interview, the observation and for the assessment that the techniques of the interview, physical examination, observation and documented review were developed and as an instrument the assessment framework by functional patterns of Marjory Gordon; where five altered patterns were identified and two of them were prioritized: activity/rest pattern and cognitive perception, the diagnostic stage was elaborated based on NANDA I taxonomy II, eleven nursing diagnoses were identified, prioritizing three of them: impaired gas exchange, ineffective airway clearance and decreased cardiac output, subsequently the nursing care plan was prepared using the NANDA, NOC, NIC taxonomy; then the planned interventions and activities were carried out, finally when carrying out the evaluation the change score was found. As a result of the applied interventions, a change score +1, +1, +1 was obtained. Concluding the management of the nursing care process in its five stages, which provided quality care to the pediatric patient.

Keywords: nursing care process, cerebral hemorrhage in the posterior fossa and nursing care.

Introducción

Los accidentes cerebrovasculares son considerados poco frecuentes en la etapa infante, y aunque la incidencia en niños es de 2,5 a 4,5/100.0000 por año (Nunes y Recalde, 2017). En países occidentales desarrollados, el ACV isquémico afecta entre 1 - 2 cada 100.000 niños por año, exceptuando neonatos. La incidencia puede variar según edad y sexo, siendo más eminente en varones y niños menores de 5 años. Por otro lado, el ACV hemorrágico afecta aproximadamente la mitad de los casos en ACV en niños, con una incidencia de aproximadamente 1-1,7 cada 100.000 por año. Dado que la recuperación que podría causar las secuelas temporales o irreversibles en el infante, y esto limitaría el desarrollo neurológico y psicomotor impidiendo un desarrollo pleno del niño (Zuázaga et al., 2020).

El accidente cerebrovascular (ACV) se puede definir como “la afección neurológica focal (o a veces general) de aparición súbita, que perdurara más de 24 horas (o causa muerte) y se presunto origen vascular” (*Ministerio de Salud / Argentina.gob.ar*, 2017). Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el ACV o ictus en niños se define como “un síndrome clínico de desarrollo rápido debido a una perturbación focal de la función cerebral de origen vascular y de más de 24 horas de duración”. Es decir, es una lesión neurológica que, producida por un taponamiento, oclusión o rotura de vasos sanguíneos cerebrales con 24 horas a más de duración y dejando secuelas notables.

La patología se divide en dos tipos: isquémico y hemorrágico. El ACV isquémico puede ser, según la estructura vascular afectada, arterial o venoso por trombosis de senos venosos cerebrales donde la causa más frecuente en pediatría son las arteriopatías cerebrales (50%), seguidas de embolias (25%) originadas en cardiopatías congénitas y adquiridas, y las alteraciones hematológicas. ACV hemorrágico incluye la hemorragia intracerebral,

intraventricular y la subaracnoidea. La causa más frecuente es la ruptura de malformaciones arterio-venosas y la segunda las coagulopatias (Zuázaga et al., 2020).

El ACV hemorrágico ocurre cuando un vaso sanguíneo se rompe y por ende sangra dentro del cerebro. Las causas son: aneurisma hemorrágico, malformación arteriovenosa o ruptura de una pared arterial, que conlleva a los siguientes síntomas: entumecimiento o debilidad repentina de la cara, brazo o pierna, confusión, dificultad al hablar, entender el lenguaje, dificultad repentina al caminar, mareos, pérdida de equilibrio o coordinación, dolor de cabeza severo. El diagnóstico es a través de exámenes de laboratorio clínico y neuroimagen. Esta lesión deja numerosas secuelas, por lo que el tratamiento debe ser precoz y oportuna, así como la rehabilitación del niño afectado (Salgado-Fuentes et al., 2021).

Las manifestaciones serán según la localización y extensión de la lesión: Circulación anterior: presentará hemiparesia e hipoestesia contralateral de predominio crural, disartria, incontinencia urinaria, apatía, abulia, desinhibición y mutismo acinético en caso de daño bilateral. Arteria cerebral media: hemiplejía e hipoestesia contralateral, hemianopsia homónima, desviación forzada de la mirada, alteración del estado de conciencia y afasia. Las porciones M2-M3: hemiparesia e hipoestesia contralateral, disartria, afasia, y hemiamopsia homónima en compromiso de M2. Si el daño es en la porción M4, presentará las mismas manifestaciones, menos severa, y presentará más afectación de funciones corticales como el lenguaje, así como disgrafía, discalculia, agrafoesia, apraxias o debutar con crisis (García Alfonso et al., 2019).

Circulación posterior: afecta el campo visual contralateral, agnosia visual, o ceguera cortical o crisis visuales. Territorio vertebrobasilar: pueden presentar compromiso cerebeloso o troncoencefálico de acuerdo con la arteria afectada. Existe daño de la punta de la basilar, que se presentará con compromiso del estado de conciencia, alteraciones pupilares u oculomotoras,

cerebelosas, y compromiso motor de las cuatro extremidades, que en caso de no ser identificado y tratado, puede llevar al paciente a la muerte en pocas horas (García Alfonso et al., 2019).

El tratamiento tiene en primer lugar el manejo pretratamiento donde se debe asegurar la vía aérea, mantener al paciente en reposo, mantener la cabecera elevada a 3° grados, realizar intubación orotraqueal, previa sedación y bloqueo neuromuscular, tratar la hipertermia; agregar profilaxis con anticonvulsivos. Tratamiento quirúrgico, a través de la cirugía convencional: clipado del aneurisma. Tratamiento endovascular a través de la embolización con coils (espirales), con o sin asistencia de stent. Preferentemente realizarla en forma precoz para prevenir resangrado y facilitar el manejo del vasoespasmio (Sociedad Argentina de Cardiología, 2021).

Hernández Vergel (2016) explica que los cuidados de enfermería se desarrollan siguiendo la lógica del Proceso de Atención de Enfermería (PAE), porque parten de la aplicación del método científico de la profesión, lo que permite justificar los cuidados, sistemáticos con calidad y seguridad para el individuo, familia y comunidad y su entorno. Esto permitirá que se realice un estudio o caso clínico de manera secuencial, de una forma cíclica, periódica, organizada, controlada, porque parte de un inicio que es la obtención de información por medio de la valoración, diagnóstica, planificación, ejecución y termina con la evaluación. Además, es un proceso dinámico y cambiante, puesto que las necesidades de cuidado de las personas son cambiantes, mejoran, empeoran, aumentan, disminuyen, dependiendo del contexto, de la situación de salud-enfermedad, del tipo de necesidad, lo que lleva a que se construyan varios procesos de Enfermería para un mismo sujeto.

Durante el proceso de atención de enfermería como base del cuidado se usa los aportes de la teórica Marjory Gordon para el punto de inicio que es la valoración por patrones funcionales,

esta propuesta metodológica orienta la construcción de conocimiento sobre el desarrollo de un juicio crítico del equipo de enfermería. Identifica las necesidades humanas en el contexto del proceso salud enfermedad atención, con un punto de vista social, cultural económico, espiritual y psicológico y no solo biológico, nos ayuda a construir una valoración integral del ser humano con el análisis y la vinculación entre teoría y realidad, con el propósito del que juicio crítico del profesional de enfermería florezca y tome una mayor relevancia en la unidad de cuidado intensivos pediátrico (Arroyo-Lucas et al., 2018).

Metodología

Se utilizó un enfoque cualitativo, tipo de estudio de caso único, y como método el Proceso de Atención de enfermería, el PAE, es el método más documentado a nivel internacional con el cual se estructura la práctica del cuidado científico, fundamentado en los procesos de resolución de problemas y toma de decisiones. Este se conforma de 5 etapas: valoración, diagnóstico, planificación, intervención y evaluación; que fomenta la asistencia reflexiva y organizada, la continuidad e individualización de los cuidados, el uso racional del tiempo y el desarrollo del pensamiento crítico en el recurso humano.

El sujeto de estudio es un paciente pediátrico escolar de 13 años de edad, con diagnóstico médico de hemorragia cerebral de fosa posterior, seleccionada a convivencia de la investigadora. Para la valoración se utilizó la técnica de la observación, entrevista y revisión documentada (historia clínica), como instrumento de Guía de valoración basada en los 11 patrones funcionales de Marjory Gordon, después del análisis crítico de los datos significativos se formularon los diagnósticos de enfermería teniendo en cuenta la taxonomía II de NANDA I; para la etapa de planificación se utilizó NOC y NIC. Luego de la ejecución de los cuidados de enfermería, se culminó el proceso con la etapa de evaluación que se dio a través de la diferencia de

puntuaciones final y basal. el instrumento es el marco de la valoración de Marjory Gordon y sus once patrones funcionales.

Proceso de Atención de Enfermería

Valoración

Datos generales.

Nombre: R.H.G.S.

Fecha de Nacimiento: 12/09/03

Edad: 13 años

Diagnóstico médico: Hemorragia cerebral de fosa posterior

Fecha de ingreso al servicio: 04/08/2021

Días de hospitalización: 6 días en UCIP

Horas de atención: 12 horas

Motivo de ingreso: Paciente viene acompañado de sus padres, quienes relatan que, desde la mañana de hoy, su hijo tiene cefalea que se ha manejado los síntomas, pero desde hace 4 horas, presenta un aumento de intensidad acompañado de vómitos y compromiso de sensorio, por lo que es trasladado al servicio de emergencias y posteriormente le realizan la intervención quirúrgica de craneotomía con evacuación de hematoma subaracnoideo y colocación drenaje ventricular externo (DVE), antes de ingresar a la unidad de cuidados intensivos.

Valoración por patrones funcionales.

Patrón I: Percepción – control de la salud.

Paciente pediátrico de género masculino, con antecedente de episodios de cefaleas largas y constantes, cuenta con exámenes de TEM cerebral en el 2019 donde los resultados del informe

de la tomografía evidencian como posibilidad de malformación vascular de fosa posterior del cerebro no se investigó más según archivo.

Se realizó intervención quirúrgica de emergencia el 04 de agosto del 2021 Post operado de craneotomía con evacuación de hematoma subaracnoideo y colocación drenaje ventricular externo (DVE), antes de ingresar a la unidad de cuidados intensivos. No es alérgico a ningún medicamento, en buen estado de higiene, no refiere nada referente a la enfermedad (inconsciente).

Patrón II: Nutricional metabólico.

Paciente pediátrico con una temperatura de 36.2C°, peso de 30 Kg. y talla: 1,50 cm, presenta piel con coloración normal, semihidratada, se mantiene integra. Cavidad bucal completa, pero con membranas mucosas secas, recibiendo nutrición enteral por sonda nasogástrica, con el bicarbonado disminuido (HCO₃ 19.3mmol/L).

Patrón III: Eliminación.

Paciente, no evacua hace 4 días aproximadamente. Se encuentra con sonda vesical, colocado el día 04/08 debido a un incremento de diuresis >200 cc/hr poliúrico y colúrico.

Patrón IV: Actividad – ejercicio.

Actividad respiratoria: Paciente con respiración programada a la ventilación mecánica, modo A/C por volumen, FR programada 20 por min., FiO₂ 0.21%, se encuentra con TET nro 6 fijado a 18 cm., saturación O₂ 99%, presenta tiraje intercostal, a la auscultación se escuchó roncus y tos ineficaz, existe presencia de secreciones mucosa amarillentas, densas y en regular cantidad por boca y tubo. Con resultados de gases arteriales anormal (pH 7.47, PO₂ 125 mm Hg, PCO₂ 26.8 mm Hg).

Actividad circulatoria: se encuentra bradicárdico con pulso de 58 por min y pulso periférico irregular, con edemas en las extremidades superior e inferior, riego periférico frío en miembros superiores e inferiores. Presenta de líneas invasivas en catéter venoso central en yugular derecho, y línea arterial (PA 166/70 mm Hg. PAM 90), drenaje ventricular externo (DVC).

Actividad capacidad de autocuidado: Capacidad de autocuidado totalmente dependiente, movilidad de los miembros con flacidez, fuerza muscular disminuida, hemiparesia lado izquierdo y decorticación lado derecho.

Patrón V: Descanso – sueño.

Paciente se encuentra bajo efectos de sedoanalgesia con RAAS -4.

Patrón VI: Perceptivo - cognitivo.

Paciente se encuentra inconsciente, con una PIC (18-19 mm Hg), intubado, sin molestias ni dolor, + TOT, RASS -4, con pupilas anisocóricas tamaño 4/2.

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

Se encuentra con sedoanalgesia. Los padres refieren sentirse muy tristes y preocupados por el estado de salud de su hijo.

Diagnósticos de enfermería priorizados

Primer diagnóstico.

Etiqueta diagnóstica: [00033] Deterioro de la ventilación espontánea.

Factor relacionado: Fatiga de los músculos de la respiración.

Características definatorias: Presenta tiraje intercostal, resultados de gases arteriales anormal (pH 7.47, PO₂ 125 mm Hg, PCO₂ 26.8 mm Hg).

Enunciado diagnóstico: Deterioro de la ventilación espontánea relacionado por fatiga de los músculos de la respiración evidenciado por presenta tiraje intercostal, resultados de gases arteriales anormal (pH 7.47, PO₂ 125 mm Hg, PCO₂ 26.8 mm Hg).

Segundo diagnóstico.

Etiqueta diagnóstica: [00031] Limpieza ineficaz de vías aéreas.

Factor relacionado: Retención de secreciones.

Características definatorias: Tos ineficaz, presencia de secreciones, sonidos respiratorios anormales.

Enunciado diagnóstico: Limpieza ineficaz de vías aéreas relacionado con retención de secreciones evidenciado a tos ineficaz, presencias de secreciones (densas y amarillentas por boca y tubo), sonidos respiratorios anormales (roncus).

Tercer diagnóstico.

Etiqueta diagnóstica: [00201] Riesgo de perfusión tisular cerebral ineficaz.

Condición asociada: Lesión cerebral.

Enunciado diagnóstico: Riesgo de perfusión tisular cerebral ineficaz según lo evidenciado por lesión cerebral.

Planificación

Primer diagnóstico.

[00033] Deterioro de la ventilación espontánea

Resultado de enfermería.

NOC [0402] Estado respiratorio: Ventilación.

Utilización de los músculos de la respiración

NOC [0402] Estado respiratorio: intercambio gaseoso.

Indicadores:

Presión parcial de oxígeno en la sangre arterial (PaO₂)

Presión parcial del dióxido de carbono en la sangre arterial (PaCO₂)

pH arterial

Intervenciones de enfermería

NIC [1910] Manejo del equilibrio acidobase.

Actividades:

Monitorizar patrón respiratorio

Monitorizar gasometría arterial (pH, PaO₂, PCO₂, HCO₃)

Obtener una muestra para el análisis del equilibrio acidobase

Monitorizar los síntomas de insuficiencia respiratoria

NIC [3300] Manejo de la ventilación mecánica invasiva

Colocar al paciente de forma que facilite la concordancia ventilación perfusión

Asegurarse que las alarmas del ventilador están conectadas

Administrar los agentes paralizantes musculares, sedantes y analgésicos narcóticos

Segundo diagnóstico.

[00031] Limpieza ineficaz de vías aéreas

Resultado esperado.

NOC [0410] Estado respiratorio: permeabilidad de las vías aéreas

Indicadores

Tos

Acumulación de esputos

Ruidos respiratorios patológicos

Intervenciones de enfermería.*NIC [3160] Aspiración de las vías aéreas.***Actividades:**

Auscultar los sonidos respiratorios antes y después de la aspiración

Hiperoxigenar con oxígeno al 100%, durante al menos 30 segundos mediante la utilización del ventilador

Utilizar aspiración de sistema cerrado, según este indicado

Aspirar la orofaringe después de terminar la succión traqueal

Controlar y observar el color, cantidad y consistencia de las secreciones

Tercer diagnóstico.

[00201] Riesgo de perfusión tisular cerebral ineficaz

Resultado esperado.*NOC [0909] Estado neurológico.***Indicadores:**

Conciencia

Tamaño pupilar

Presión sanguínea

Frecuencia cardíaca apical

Intervenciones de enfermería.*NIC [2620] Monitorización neurológica.***Actividades:**

Vigilar el nivel de conciencia

Vigila el tamaño, la forma, la simetría, y la reactividad de la pupila

Monitorizar los parámetros hemodinámicos invasivos

Observar si hay respuesta de Cushing

Ejecución

Tabla 1

Ejecución de la intervención Manejo del equilibrio acidobase y Manejo de la ventilación mecánica invasiva para el diagnóstico del deterioro de la ventilación espontánea

| Intervención: Manejo del equilibrio acidobase y Manejo de la ventilación mecánica invasiva | | |
|---|-----------------|---|
| Fecha | Hora | Actividades |
| 12/08/2022 | c/1hr. M – N | Se monitorizó patrón respiratorio: gasometría arterial (pH, PaO ₂ , PCO ₂ , HCO ₃) |
| | M | Se obtiene muestra para el análisis del equilibrio acidobase. |
| | M – T – N | Se monitorizaron los síntomas de insuficiencia respiratoria |
| | M – T – N | Se coloca al paciente de forma que facilite la concordancia ventilación perfusión. Se vigilaron las alarmas del ventilador están conectadas Se administraron agentes paralizantes musculares, sedantes y analgésicos narcóticos |

Tabla 2

Ejecución de la intervención aspiración de las vías aéreas para el diagnóstico de limpieza ineficaz de vías aéreas

| Intervención: aspiración de vías aéreas | | |
|--|-------------|--|
| Fecha | Hora | Actividades |
| 12/08/2022 | —————> | Se auscultaron los sonidos respiratorios antes y después de la aspiración |
| | M – T – N | Se hiperoxigenó con oxígeno al 100%, durante al menos 30 segundos mediante la utilización del ventilador |
| | —————> | Se realizó aspiración de sistema cerrado, por la orofaringe |
| | —————> | después de terminar la succión traqueal |
| | M – T – N | Se valora el color, cantidad y consistencia de las secreciones |

Tabla 3

Ejecución de la intervención Monitorización neurológica para el diagnóstico riesgo de perfusión tisular cerebral ineficaz

| Intervención: manejo del shock cardiaco | | |
|--|-------------|----------------------------------|
| Fecha | Hora | Actividades |
| 12/08/2022 | —————> | Se valora el nivel de conciencia |

| | |
|------------|---|
| → | Se valora el tamaño, la forma, la simetría, y la reactividad de la pupila |
| 6 - 2 - 10 | Se monitorizan los parámetros hemodinámicos invasivos |
| Continuo | Se valora si hay respuesta de Cushing |

Evaluación

Resultado: Estado respiratorio: Ventilación / Estado respiratorio: intercambio gaseoso

Tabla 4

Puntuación basal y final de los indicadores del resultado Estado respiratorio: Ventilación / Estado respiratorio: intercambio

| Indicadores | Puntuación basal | Puntuación final |
|---|------------------|------------------|
| Utilización de los músculos de la respiración | 3 | 4 |
| Presión parcial de oxígeno en la sangre arterial (PaO ₂) | 3 | 4 |
| Presión parcial del dióxido de carbono en la sangre arterial (PaCO ₂) | 3 | 4 |
| pH arterial | 3 | 4 |

La tabla 6 muestra que la moda de los indicadores del resultado del estado respiratorio: Ventilación / Estado respiratorio: intercambio gaseoso, seleccionados para el diagnóstico deterioro del intercambio de gases antes de las intervenciones de enfermería fue de 3 (moderadamente comprometido), después de las mismas, la moda fue de 4 (levemente comprometido), corroborado por la mejora de los resultados de la gasometría arterial y manteniendo la saturación dentro de los parámetros normales. La puntuación de cambio fue de +1.

Resultado 2: Estado respiratorio: permeabilidad de las vías aéreas.

Tabla 5

Puntuación basal y final de los indicadores del resultado estado respiratorio: permeabilidad de las vías aéreas

| Indicadores | Puntuación basal | Puntuación final |
|----------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Tos | 3 | 4 |
| Acumulación de esputos | 3 | 4 |
| Ruidos respiratorios patológicos | 3 | 4 |

La tabla 7 muestra que la moda de los indicadores del resultado del estado respiratorio: permeabilidad de las vías aéreas para el diagnóstico de limpieza ineficaz de vías aéreas antes de las intervenciones de enfermería fue de 3 (moderadamente comprometido), después de las mismas, la moda fue de 4 (levemente comprometido), corroborado por la disminución de acumulo de secreciones, menos densas y mejorando el pasaje aéreo en ambos campos pulmonares. La puntuación de cambio fue de +1.

Resultado 3: Estado neurológico

Tabla 6

Puntuación basal y final de los indicadores del resultado Estado neurológico

| Indicadores | Puntuación basal | Puntuación final |
|----------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Conciencia | 3 | 4 |
| Tamaño pupilar | 3 | 4 |
| Presión sanguínea | 3 | 4 |
| Frecuencia cardíaca apical | 3 | 4 |

La tabla 8 muestra que la moda de los indicadores del resultado del Estado neurológico para el diagnóstico de disminución del gasto cardíaco antes de las intervenciones de enfermería fue de 3 (moderadamente comprometido), después de las mismas, la moda fue de 4 (levemente comprometido), corroborado el buen manejo de monitoreo hemodinámico y manteniendo la presión arterial dentro de los parámetros normales. La puntuación de cambio fue de +1.

Resultados

En cuanto a la evaluación de la fase de valoración, la recolección de los datos se obtuvo directamente de la historia clínica y la madre como fuente secundaria. Asimismo, se utilizó básicamente el examen físico céfalo-caudal como medios de recolección de la información. Luego, se organizó la información en la Guía de Valoración basada en los Patrones Funcionales de Salud de Marjory Gordon. La dificultad en esta fase se debió a la sedación RASS -4 y la conexión del paciente al ventilador mecánico que imposibilitó realizarle la entrevista.

En la fase de diagnóstico, se realizó el análisis de los datos significativos según la NANDA, arribando a cinco diagnósticos de enfermería de los cuales se priorizó tres: Deterioro de la ventilación espontánea, limpieza ineficaz de las vías aéreas y disminución del gasto cardiaco. En esta etapa se tuvo cierta dificultad en diferenciar el primer diagnóstico por la condición de salud del paciente, que según el NANDA 2020 - 2023, retiró los diagnósticos relacionados a problemas fisiológicos cerebral, considerando solo el riesgo de perfusión tisular cerebral, del cual no se priorizó porque el paciente ya tiene una lesión a nivel cerebral y está presente lo cual conlleva a desarrollar otros problemas de salud, priorizando así diagnósticos de patrones respiratorios.

La fase de la planificación se realizó teniendo en cuenta las taxonomías NOC y NIC. Considerando el análisis para determinar los resultados de enfermería que mejor se relacionen con los diagnósticos de enfermería y las intervenciones sean coherentes a los resultados. Se tuvo que hacer un re análisis y algunas modificaciones en los indicadores de resultado. 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 evaluación final, debido a la subjetividad para dicha determinación.

En la fase de ejecución se llevó a cabo la planificación, no hubo mayores dificultades por la experiencia en la realización de 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 al paciente del presente caso de estudio. La evaluación de los resultados de enfermería se detalla en la parte de resultados.

Discusión

Deterioro de la ventilación espontánea

Según Herdman et al., (2023), es la incapacidad para iniciar y/o mantener una respiración independiente que sea adecuada para mantener la vida.

El deterioro de la ventilación espontánea es inspiración y/o espiración que no proporciona buena oxigenación. Por otro lado, se da cuando las reservas de energía están disminuidas, resultando incapacidad para mantener la respiración independiente y adecuada para sustentación (Pascoal et al., 2015).

El deterioro de la ventilación espontánea es inspiración y/o espiración que no proporciona buena oxigenación. Por otro lado, se da cuando las reservas de energía están disminuidas, resultando incapacidad para mantener la respiración independiente y adecuada para sustentación (Hein Seganfredo et al., 2017).

Aguilar Avila (2021) sostiene que al presentarse un ACV hemorrágico existe una lesión a nivel neuronal o zona de los hemisferios cerebrales afectados. La regulación neural de estos centros se pierde y los centros de la parte inferior del tronco encefálico regularizan los patrones respiratorios, respondiendo solo a los cambios en la presión parcial del dióxido de carbono, causando de esta manera una alteración en el patrón respiratorio. Esto se asocia a un mal pronóstico para el paciente. Además, la hipoxemia arterial es el resultado de una disminución de

ingreso de oxígeno al tejido cerebral, donde puede producirse vasodilatación cerebral y aumentar la PIC. Las recomendaciones de las guías actuales son evitar una $PaO_2 < 60$ mm Hg y mantener la normoxia (Férrandez & Quispe, 2021).

Se debe considerar que los pacientes pediátricos con fallo respiratorio ingresados en una Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) necesitan por lo general soporte vital avanzado con ventilación mecánica, vasopresores, fármacos inotrópicos entre otros. La morbilidad asociada a cuadros críticos comprende complicaciones tanto de enfermedades agudas como crónicas, consecuencias iatrogenas y hospitalarias, y deterioro de la calidad de vida en los supervivientes (Ruiz González, 2018).

Según las características definitorias del caso clínico el paciente presentó tiraje intercostal, resultados de gases arteriales anormal (pH 7.47, PO_2 125 mm Hg, PCO_2 26.8 mm Hg). Necesariamente, toda condición que disminuya la $PaCO_2$ asociado a un incremento del pH traduce un balance negativo de CO_2 . Esto se produce por hiperventilación. Durante una alcalosis respiratoria, el balance negativo de CO_2 puede incrementar el pH plasmático, induciendo “alcalemia”. Las causas de alcalosis respiratoria son múltiples y se pueden agrupar en trastornos del sistema nervioso central, patologías hipoxémicas, condiciones sistémicas, iatrogenas y fármacos (Sepúlveda et al., 2022).

Al respecto el factor relacionado que se consideró en el paciente en estudio fue la fatiga de los músculos de la respiración. El Ministerio de Salud (2014) sostiene que los impulsos que surgen en el centro respiratorio viajan a través de los nervios que se extienden del tallo cerebral a la medula espinal y de ahí hacia los receptores en los músculos de la respiración. Por lo tanto, cualquier enfermedad o trastorno del sistema nervioso central, músculos o unión neuromuscular

involucrados en la respiración, tiene un efecto grave sobre la ventilación y eventualmente conduce a una insuficiencia respiratoria.

Las intervenciones que se realizaron frente al diagnóstico de enfermería, según el NIC fueron las siguientes, manejo de equilibrio ácido-base y el manejo de la ventilación mecánica invasiva. Considerando cada cuidado de enfermería importante para la recuperación del paciente.

En primer lugar, se monitorizó el patrón respiratorio (considerando la frecuencia respiratoria, el tiraje, ritmo y esfuerzo) del paciente pediátrico escolar, cada dos horas buscando indicios de insuficiencia respiratoria, ya que son los parámetros más sensibles y específicos del sistema respiratorio (Castro Manrique, 2019).

Asimismo, se realizó la toma de gases arteriales, esto permitirá que no haya alteraciones en los resultados, esta muestra será utilizada para valorar la función respiratoria, sobre la contribución de oxígeno al organismo, así como de la eliminación del CO₂ (Gimeno et. al, 2018). Lectura de gases arteriales, es el gold standard para valorar el intercambio gaseoso y equilibrio ácido base, permite conocer directamente el pH, la pCO₂, pO₂. Aunque es importante mantener una PaO₂ adecuada, también se debe tener en cuenta otros factores que afectan a la oxigenación de los tejidos como son el gasto cardíaco y la concentración de hemoglobina. El paciente del caso clínico presentó resultados alterados en los gases arteriales (pH 7.47, PO₂ 125, PCO₂ 26.8, HCO₃ 19.3) dando como resultado a una alcalosis respiratoria (Quispe Huaman & Carrasco Vega, 2022).

Es importante también monitorizar los síntomas de empeoramiento de la alcalosis respiratoria. La presencia de apnea, hiperventilación y aumento de la presión del dióxido de carbono, pueden ser indicativos de una complicación en el paciente (Castro Manrique, 2019).

Monitorizar el aporte del oxígeno a través del ventilador mecánico que es el soporte vital para el paciente intubado que se encuentra en UCI, ese debe vigilar el estado ventilatorio y oxigenatorio de los pacientes, para identificar algún problema de insuficiencia respiratoria, evaluando su función respiratoria, el grado de compromiso pulmonar si hubiese, y los efectos de los cambios en las modalidades de ventilación y para controlar el daño pulmonar producto de la intervención de la respiración mecánica (Ameghino Bautista et al., 2019).

Se debe verificar la permeabilidad de los corrugados y conexiones del ventilador, que no estén acodados; se debe observar constantemente que los corrugados estén permeables y no se encuentren acodados para favorecer al intercambio gaseoso con las mínimas complicaciones posibles (Huanca et al., 2021).

Asegurarse que las alarmas del ventilador están conectadas. Administrar los agentes paralizantes musculares, sedantes y analgésicos narcóticos. La administración de sedantes por vía intravenosa forma parte de la rutina diaria del personal de enfermería en UCI, adquiriendo especial relevancia en aquellos pacientes asistidos con VM. Los sedantes se administran en estos pacientes principalmente con el objetivo de conseguir el confort del paciente, facilitar su adaptación y sincronía con el ventilador y evitar eventos adversos provocados por estado de agitación, como la retirada accidental de dispositivos o las autolesiones (Cala Hernández & Gómez-Llusá García, 2018).

Limpieza ineficaz de vías aéreas

Según NANDA internacional 2020 – 2023, es la incapacidad para eliminar las secreciones y obstrucciones del tracto respiratorio para mantener las vías aéreas permeables.

Al respecto, Romero Rivas et al. (2017) sostiene que la dificultad para eliminar las secreciones puede deberse a su consistencia o la cantidad o en los casos de aquellos pacientes

que tienen incapacidad para toser. La retención de secreciones es la primera indicación para realizar la aspiración.

De la misma manera, Corrales Torres y Chanamé Chumán (2015) mencionan que las secreciones bronquiales son un mecanismo de defensa de la mucosa bronquial que genera moco para atrapar partículas y expulsarlas por medio de la tos, en el caso de los pacientes intubados conectados a ventilación mecánica. Este mecanismo de expulsar las secreciones está abolido y hay que extraerlas por medio de aspiración del tubo endotraqueal ya que estas ocluyen parcial o totalmente la vía aérea e impiden que se realice una correcta ventilación.

El factor relacionado que se consideró en el paciente en estudio fue la acumulación de secreciones y las características definitorias va relacionado a tos ineficaz por la disminución de reflejos por los efectos sedantes y el uso del ventilador mecánico sonidos respiratorios anormales (roncus), durante la auscultación. Así mismo, la producción de secreciones bronquiales (densas, amarillentas, por boca y tubo), al haber un aumento de secreciones en las vías potencia la obstrucción en la vía aéreas: esta acumulación continua de moco compromete el trabajo respiratorio con importante gasto energético afectando de manera negativa en la calidad de vida de las personas, donde patológicamente se puede presentar de forma innata como defensa o respuesta de la vía aéreas; procesos de inflamación y/o procesos infecciosos (Corrales Torres & Chanamé Chumán, 2015).

En base a Butcher et al. (2018), durante las intervenciones, se resaltó según el NIC las principales y adecuadas para el caso clínico que en este sentido sirvieron y ayudaron para disminuir la severidad en la puntuación DIANA, las cuales contrastadas con la literatura y revisiones sistemáticas con alta categoría de recomendación nos dan un panorama coincidente dentro del estudio de casos en el que se basan diversos protocolos y guías de atención.

Una de las principales intervenciones de enfermería es aspiración de las vías aéreas en términos generales, con actividades consecuentemente específicas:

Se auscultaron ambos campos pulmonares en busca de los sonidos respiratorios antes y después de la aspiración. La auscultación pulmonar permite evaluar los ruidos generados en la vía aérea a través del flujo del aire, que se manifiestan con una frecuencia y una amplitud determinada que se integra con otros elementos clínicos del examen físico (Bertrand Z. et al., 2020).

Se realiza la hiperoxigenación con oxígeno al 100%, durante al menos 30 segundos mediante la utilización del ventilador. Viene a ser la entrega de oxígeno al 100%, el cual es brindado durante cinco respiraciones antes, durante y luego del paso del catéter de aspiración. La hiperoxigenación provee cierta protección sobre los niveles de oxígeno en sangre, pero es más efectivo si se lo combina con hiperinsuflación.

Utilizar aspiración de sistema cerrado. Procedimiento que se efectúa con frecuencia en los servicios de UCI para retirar secreciones evitando la desconexión del ventilador mecánico, lo que facilitara la oxigenación continua durante la aspiración evitando así la pérdida de presión positiva (o des reclutamiento) (MINSa, 2021).

Además, se aspiraron la orofaringe después de terminar la succión traqueal. Es un procedimiento realizado por el profesional de enfermería, para mantener la permeabilidad de la vía aérea y mejorar el intercambio gaseoso [(Soto, 2017) citado por (Céspedes Bonilla, 2021)]. La succión traqueal representa el estándar del manejo de pacientes que se encuentran bajo ventilación mecánica, empero, no es inocua; entre las complicaciones se encuentran: trauma mecánico, hipoxemia, broncoespasmo e inestabilidad hemodinámica (Cortes-Telles et al., 2019).

Controlar y observar el color, cantidad y consistencia de las secreciones. Dentro de la valoración habitual se asocia la cuantificación y características de las secreciones bronquiales y la capacidad del paciente para su movilización y expectoración, así como la necesidad de cuidados específicos como incentivación de tos, aspiraciones traqueales (por vía aérea artificial o natural), auscultación e inspección respiratoria (Fernández-Carmona et al., 2017).

Riesgo de perfusión tisular cerebral ineficaz

Para, Herdman et al. (2023) es la susceptibilidad de disminución de la circulación sanguínea periférica, que puede comprometer la salud.

Campos. Enfermera et al. (2017) la perfusión tisular cerebral ineficaz es la reducción del aporte de oxígeno que provoca la incapacidad para nutrir los tejidos a nivel capilar.

Entonces, la perfusión tisular cerebral inefectiva sucede cuando por algún motivo ya sea fisiológico o mecánico el parénquima cerebral comienza a fallar debido a una falta o disminución de sangre oxigenada. Con el flujo sanguíneo que llega al cerebro, este recibe el nombre de perfusión cerebral. La presión que produce esta perfusión tiene que mantenerse dentro de un margen específico, caso contrario el ser humano puede sufrir diferentes trastornos como una isquemia [(Pérez y Merino, 2012). Citado por (Salazar Chávez, 2019)].

La condición asociada para esta etiqueta diagnóstica fue lesión cerebral. Padilla Cuadra (2021) La presencia de una condición patológica que ocupa espacio en la bóveda craneana conduce a una serie de mecanismo compensatorios para evitar un aumento de la presión intracraneal y por ende de la perfusión cerebral. Cuando dichos mecanismos compensatorios son abatidos, el aumento de presión intracraneana va gradualmente comprometiendo la perfusión cerebral.

Según Butcher et al. (2018), se consideró la intervención NIC: Monitorización neurológica. Se ejecutaron las siguientes actividades:

Vigilar el nivel de conciencia. Villalobos Gutiérrez y Rojas Vega (2017) refiere que el control neurológico se define como el procedimiento exploratorio que permite conocer el estado neurológico de un paciente y su evolución.

Vigila el tamaño, la forma, la simetría, y la reactividad de la pupila. Morales Mchacuay (2019) sostiene que la evaluación pupilar de los ojos, es pertinente, ya que se puede encontrar distintos tamaños de pupilas y su reacción que pueden ser sugerente de algunas lesiones importante para decisión médica. Como tal, la midriasis es sugerente de hipoxia tisular sostenido. Coria indicaría muy temerariamente un efecto de masa por tumor o hematoma y una miosis determina una intoxicación, que muchas veces están asociadas al consumo del alcohol, a ello se suma si son reactivos.

Monitorizar los parámetros hemodinámicos invasivos. Ochagavía et al. (2014) La monitorización hemodinámica nos permite obtener información sobre el funcionamiento cardiovascular del paciente crítico, por lo que constituye una pieza fundamental en la aproximación diagnóstica y en la guía terapéutica del paciente con hipoperfusión tisular.

Observar si hay respuesta de Cushing. Padilla Cuadra (2021) cuando se ve afectado el contenido de la bóveda craneana, llega a desencadenar en los centros vasomotores una respuesta refleja que induce a nivel cardiovascular un aumento de la presión arterial en aras de mejorar la perfusión cerebral. En respuesta a la percepción de aumento de la presión arterial, baroreceptores desencadenan una bradicardia refleja. El efecto a nivel de centro respiratorio llega a alterar el patrón respiratorio. Todo lo anterior, completar la triada que se sabe ocurre en aproximadamente 30% de los pacientes con hipertensión endocraneana.

Conclusiones

La aplicación del proceso de enfermería nos permite, como profesionales del cuidado, identificar los problemas de salud reales y potenciales del paciente en estudio aplicando cada etapa: valoración, diagnóstico, planeación, ejecución y evaluación, demostrando las numerosas acciones sustentadas con la base teórica, pensamiento crítico y analítico favoreciendo así la recuperación de la salud.

El presente proceso de atención de enfermería nos permitió identificar y aplicar cada etapa en un caso clínico complejo de un paciente con el diagnóstico de ACV hemorrágico, en ventilación mecánica invasiva, con tratamiento y manejo de neuro-protección. Esto nos ayuda a todos los profesionales para afianzar nuestros conocimientos del cuidado enfermero y compartirlo con todos los miembros del equipo de salud para mejorar los protocolos de atención.

Los diagnósticos propuestos en este proceso de atención sentaron las bases de la selección de intervenciones eficaces para conseguir los resultados esperados, es así que en el marco de este proceso descrita como una evolución paso a paso, también en algún momento se pudo regresar a replantear y corregir respuestas no convenientes en la estabilización y/o recuperación de nuestro paciente. La evaluación de las intervenciones fue de manera continua y la consecución de los resultados esperados. Es así como se logró un proceso adecuado eficiente y eficaz para el cuidado del paciente crítico en pediatría.

Referencias bibliográficas

- Aguilar Avila, D. teresa. (2021). *Proceso de atención de enfermería aplicado a paciente con tumor glioblastoma e hipertensión arterial del servicio de Neurocirugía de un hospital de Lima, 2021.*
https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/4549/Dora_Trabajo_Especialidad_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ameghino Bautista, J., Morales Corbacho, J., & Apolaya-Segura, M. (2019). Correlación entre SO₂/FiO₂ y PaO₂/FiO₂ en pacientes con insuficiencia respiratoria en ventilación mecánica. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*, 37(3).
<https://revibiomedica.sld.cu/index.php/ibi/article/view/124/149>
- Arroyo-Lucas, S., Vaquez-Cruz, R., Martínez-Becerril, M., & Nájera-Ortiz, M. P. (2018). Patrones funcionales: una experiencia en el camino de la construcción del conocimiento. *Revista Mexicana de Enfermería artículo de perspectiva- Studocu*, 97–102.
<https://www.studocu.com/pe/document/universidad-cesar-vallejo/cuidado-de-enfermeria-en-salud-del-adulto-i/arroyo-patrones-funcionales-una-experiencia/25850454>
- Bertrand Z., F., Segall K., D., Sánchez D., I., & Bertrand N., P. (2020). Lung auscultation in the 21th century. *Revista Chilena Pediatría*, 91(4), 500–506.
<https://doi.org/10.32641/rchped.v91i4.1465>
- Butcher, H. K., Bulechek, G. M., Dochterman, J. M., & Wagner, C. M. (2018). *Clasificación de Intervenciones de Enfermería (Nic) - Google Libros (7a ed.)*. Elsevier.
https://books.google.com.pe/books/about/Clasificación_de_Intervenciones_de_Enfe.html?id=5R19DwAAQBAJ&printsec=frontcover&source=kp_read_button&hl=es&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false

Cala Hernández, F. J., & Gómez-Llusá García, R. (2018). *Sedación y analgesia en pacientes con ventilación mecánica en Unidades de Cuidado Intensivo: Una revisión narrativa.*

[https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/684700/cala_hernandez_francisco
Javiertfg.pdf?sequence=1](https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/684700/cala_hernandez_francisco_Javiertfg.pdf?sequence=1)

Campos. Enfermera, M. D., Villa Campos, Z., & Noguera. Enfermera, S. A. (2017). Cuidados de Enfermería en un paciente con perfusión tisular cerebral inefectiva - Revista Electrónica de PortalesMedicos.com. *Revista electrónica de Portales Médicos.* <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/cuidados-de-enfermeria-perfusion-tisular-cerebral-inefectiva/>

Cardiología, S. A. de. (2021). *Guía práctica para el manejo agudo del accidente cerebrovascular.* [https://www.sac.org.ar/wp-](https://www.sac.org.ar/wp-content/uploads/2021/06/21_06_24c_LibroBoehringer-ACV_TL.pdf)

[content/uploads/2021/06/21_06_24c_LibroBoehringer-ACV_TL.pdf](https://www.sac.org.ar/wp-content/uploads/2021/06/21_06_24c_LibroBoehringer-ACV_TL.pdf)

Castro Manrique, J. A. (2019). *Proceso de atención de enfermería aplicado a paciente pediátrico con estado asmático en el Servicio de Cuidados Intermedios Pediátricos de un hospital de Lima, 2018.*

[https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/2009/Johana_Trabajo_Acade
mico_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/2009/Johana_Trabajo_Academico_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Céspedes Bonilla, N. (2021). *Conocimientos del cuidado de enfermería y complicaciones del tubo endotraqueal (TET) en pacientes críticos, Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, Callao 2021.*

[http://repositorio.autonomaedica.edu.pe/bitstream/autonomaedica/1377/1/Natividad
Céspedes Bonilla.pdf](http://repositorio.autonomaedica.edu.pe/bitstream/autonomaedica/1377/1/Natividad_Céspedes_Bonilla.pdf)

Corrales Torres, B., & Chanamé Chumán, M. G. (2015). *Conocimientos y práctica de*

aspiración de secreciones a pacientes con intubación endotraqueal en enfermeras de Unidad de Cuidados Intensivos de dos hospitales de Chiclayo 2011.

<https://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12893/2294/BC-TES-TMP-1165.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Cortes-Telles, A., Che-Morales, J. L., & Ortiz-Farías, D. L. (2019). Estrategias actuales en el manejo de las secreciones traqueobronquiales. *Neumología y Cirugía de Tórax*, 78(3), 313–323. <https://doi.org/10.35366/NT193I>

Fernández-Carmona, A., Olivencia-Peña, M. E., Yuste-Ossorio, L., & Peñas-Maldonado, L. (2017). Tos ineficaz y técnicas mecánicas de aclaramiento mucociliar. *Medicina Intensiva*, 42(1), 50–59. <https://www.medintensiva.org/es-pdf-S0210569117301754>

Fernández & Quispe. (2021). Cuidados enfermeros brindados a paciente con traumatismo encefalocraneal e hidrocefalia del Servicio de Neurocirugía de un hospital de Lima, 2021. En *Dirección general de Investigación*. UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN ESCUELA.

García Alfonso, C., Martínez Reyes, A., García, V., Ricaurte-Fajardo, A., Torres, I., & Coral, J. (2019). Actualización en diagnóstico y tratamiento del ataque cerebrovascular isquémico agudo. *Universitas Médica*, 60(3), 1–17. <http://www.scielo.org.co/pdf/unmed/v60n3/0041-9095-unmed-60-03-00041.pdf>

Gimeno, M. Cabestre, R., et. al. (2018). *Manual SEPAR de Procedimientos Gasometría arterial* (Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica SEPAR (Ed.); Editorial, Número February). Copyright 2017. SEPAR.

Hein Seganfredo, D., Amorim Beltrão, B., Martins da Silva, V., de Oliveira Lopes, M. V., de Jesus Castro, S. M., & de Abreu Almeida, M. (2017). Artículo Original Análisis del patrón respiratorio ineficaz y de ventilación espontánea perjudicada de adultos con oxigenoterapia.

Rev. Latino-Am. Enfermagem, 25(e), 1–9. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.1950.2954>

Herdman, T. H., Kamitsuru, S., & Takáo Lopes, C. (2023). *Diagnósticos enfermeros*.

Definiciones y clasificación 2021-2023. Edición hispanoamericana : Nanda, International:

Amazon.com.mx: Libros (12a ed.). Elsevier. https://www.amazon.com.mx/Diagnósticos-enfermeros-Definiciones-clasificación-hispanoamericana/dp/8413821304/ref=sr_1_1?adgrpid=1156686917240770&hvadid=72293170882601&hvbmt=bb&hvdev=c&hvlocphy=145622&hvnetw=s&hvqmt=b&hvtargid=kwd-72293425133650%3Aloc-148&hydadcr=12713_13424128&keywords=nanda+2021+español&qid=1674788153&sr=8-1

hispanoamericana/dp/8413821304/ref=sr_1_1?adgrpid=1156686917240770&hvadid=7229

3170882601&hvbmt=bb&hvdev=c&hvlocphy=145622&hvnetw=s&hvqmt=b&hvtargid=k

wd-72293425133650%3Aloc-

148&hydadcr=12713_13424128&keywords=nanda+2021+español&qid=1674788153&sr=

8-1

Hernández Vergel, L. L. (2016). Caso clínico en Enfermería. *Revista Cubana de Enfermería*,

32(3). <https://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1677>

Huanca, E. Flores, P. (2021). Cuidados de enfermería a paciente con insuficiencia respiratoria

aguda por Sars Cov 2 del servicio de emergencia de un hospital de Lima, 2021. En

Dirección general de Investigación. Universidad Peruana Unión.

Ministerio de Salud. (2014). *Guía insuficiencia respiratoria aguda*. Guía de intervención de

enfermería. [https://www.incn.gob.pe/wp-content/uploads/2020/09/333-2014-](https://www.incn.gob.pe/wp-content/uploads/2020/09/333-2014-INSUFICIENCIA_RESPIRATORIA_AGUDA.pdf)

[INSUFICIENCIA_RESPIRATORIA_AGUDA.pdf](https://www.incn.gob.pe/wp-content/uploads/2020/09/333-2014-INSUFICIENCIA_RESPIRATORIA_AGUDA.pdf)

Ministerio de Salud | Argentina.gob.ar. (2017). <https://www.argentina.gob.ar/salud>

Morales Mchacuay, Z. D. (2019). *Cuidados de enfermería en el adulto mayor con traumatismo*

encéfalo craneano Servicio de Emergencia, Hospital, María Auxiliadora-2019.

[http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/4141/TRAB.AC_MORALES_](http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/4141/TRAB.AC_MORALES_ZILA.pdf?sequence=1)

[ZILA.pdf?sequence=1](http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/4141/TRAB.AC_MORALES_ZILA.pdf?sequence=1)

Nunes et al. (2017). Características de los accidentes cerebrovasculares (ACV) en niños.

Pediatría (Asunción), 35(1), 18–23.

Ochagavía, A., Baigorri, F., Mesquida, J., Ayuela, J. M., Ferrándiz, A., García, X., Monge, M. I.,

Mateu, L., Sabatier, C., Clau-Terré, F., Vicho, R., Zapata, L., Maynar, J., & Gil, A. (2014).

Monitorización hemodinámica en el paciente crítico. Recomendaciones del Grupo de

Trabajo de Cuidados Intensivos Cardiológicos y RCP de la Sociedad Española de Medicina

Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias. *Medicina Intensiva*, 38(3), 154–169.

<https://doi.org/10.1016/j.medin.2013.10.006>

Padilla Cuadra, J. I. (2021). Fisiopatología en Breve Reflejo o Tríada de Cushing . *Revista*

Ciencias de la Salud, IV, 1–2. <https://unibe.ac.cr/revistamedicina/articulos/volumen-IV-num-I-2021/reflejo-o-triada-d-cushing/reflejo-o-triada-d-cushing.pdf>

Pascoal, L. M., de Oliveira Lopes, M. V., Resende Chaves, D. B., Amorim Beltrão, B., Martins

da Silva, V., & Magalhães Monteiro, F. P. (2015). Artículo Original. *Rev. Latino-Am.*

Enfermagem, 23(3), 491–499. <https://doi.org/10.1590/0104-1169.0269.2581>

Quispe Huaman, D. E., & Carrasco Vega, M. J. (2022). *Cuidados de enfermería a paciente con insuficiencia respiratoria aguda por Covid-19 del servicio de Emergencia de un Hospital de Lima, 2021* .

https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/5488/Dany_Trabajo_Especialidad_2022.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Romero Rivas Evelin Violeta., Tapia Calcina Ethel Magaly., & Vicente Chávez Mayra Giuliana.

(2017). *Conocimientos y prácticas de las enfermeras sobre la aspiración de secreciones en pacientes adultos intubados en la UCI de un hospital nacional de Lima julio 2017.*

https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/1488/Conocimientos_Romero

oRivas_Evelin.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Ruiz González, M. (2018). *Proceso Cuidado Enfermero en pacientes críticos con diagnóstico “deterioro del intercambio de gases.*

<https://repositorioinstitucional.uaslp.mx/xmlui/bitstream/handle/i/4603/TESINA MAURICIO RUIZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Salazar Chávez, J. J. (2019). *Proceso de atención de enfermería aplicado a paciente con desorden cerebro vascular por descartar en el Servicio de Emergencia de un hospital de Lima, 2018.*

https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/1847/Jorge_Trabajo_Academico_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Salgado-Fuentes, C. E., Lores-Galano, A. Y., Gálvez-Navarro, D. E., & Torrecilla-Venegas, R. (2021). Hemorragia intraventricular y subaracnoidea en una adolescente. Presentación de un caso. *Revista Científica Estudiantil de Cienfuegos Inmedsur*, 4(1), 1–6.

<http://www.inmedsur.cfg.sld.cu/index.php/inmedsur/article/view/104>

Salud, M. de la. (2021). *Guía de procedimiento de enfermería aspiración de secreciones.*

Instituto Nacional de Salud del Niño.

http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:k5sUkgMLED AJ:www.insnsb.gob.pe/docs-trans/resoluciones/archivopdf.php%3Fpdf%3D2021/RD%2520N%25C2%25B0%2520000103-2021-DG-INSNSB%2520005-GUIA%2520ASPIRACION%2520DE%2520SECRECIONES_VERSION%252002.pdf+&cd=

Sepúlveda, R. A., Romero, J., Sepúlveda, S., & Juanet, C. (2022). Alcalosis respiratoria grave, la

transformación de un cuadro funcional en orgánico. *Med Chile*, 150, 554–558.

Villalobos Gutiérrez, K. A., & Rojas Vega, M. E. (2017). Estudio de caso a un usuario con diagnóstico: post-operado de craneotomía descompresiva, probable empiema subdural. *Sanus*, 29(5), 32–40. file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/80-Texto del artículo-114-1-10-20190111 (2).pdf

Zuázaga, M., Vega, L. C., & Centeno, M. A. R. (2020). Accidente cerebrovascular en una unidad de cuidados intensivos pediátricos. *Medicina Infantil*, XXVII(2), 92–100.
https://www.medicinainfantil.org.ar/images/stories/volumen/2020/xxvii_2_092.pdf

Apéndice

Apéndice A: Planes de cuidado

| 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 de la ventilación espontánea relacionado por fatiga de los músculos de la respiración evidenciado por presenta tiraje intercostal, resultados de gases arteriales anormal (pH 7.47, PO2 125 mm Hg, PCO2 26.8 mm Hg). | Resultado NOC: [0402] Estado respiratorio: Ventilación. | 3 | Mantener en | Intervención: NIC [1910] Manejo del equilibrio acidobase. | | | | 4 | +1 |
| | | | Aumentar a: 4 | | | | | | |
| | Escala: | | | Actividades: | | | | | |
| | Desviación grave del rango normal (1) sin desviación del rango normal (5) | | | Monitorizar patrón respiratorio | → | → | → | | |
| | Indicadores: | | | Monitorizar gasometría arterial (pH, PaO2, PCO2, HCO3) | → | → | → | 4 | |
| | Utilización de los músculos de la respiración | 3 | | Obtener una muestra para el análisis del equilibrio acidobase. | | | | 4 | |
| | NOC [0402] Estado respiratorio: intercambio gaseoso. | | | Monitorizar los síntomas de insuficiencia respiratoria | → | → | → | | |
| | Escala: | | | NIC [3300] Manejo de la ventilación mecánica invasiva | | | | | |
| Desviación grave del rango normal (1) sin desviación del rango normal (5) | | | Colocar al paciente de forma que facilite la concordancia ventilación perfusión. | → | → | → | | | |
| Presión parcial de | 3 | | Asegurarse que las alarmas del ventilador están conectadas | → | → | → | 4 | | |

| | | | | | | | | | |
|--|--|---|--|---|---|---|---|---|--|
| | oxígeno en la sangre arterial (PaO2) | | | | | | | | |
| | Presión parcial del dióxido de carbono en la sangre arterial (PaCO2) | 3 | | Administrar los agentes paralizantes musculares, sedantes y analgésicos narcóticos. | → | → | → | 4 | |
| | pH arterial | 3 | | | | | | 4 | |

| Diagnóstico Enfermero | Planeación | | | | Ejecución | | | Evaluación | |
|--|--|------------------------|--------------------------------|--|-----------|---|---|------------------|----------------------|
| | Resultados e indicadores | Puntuación basal (1-5) | Puntuación diana | Intervenciones /Actividades | M | T | N | Puntuación final | Puntuación de cambio |
| Limpieza ineficaz de vías aéreas relacionado con retención de secreciones evidenciado a tos ineficaz, presencias de secreciones (densas y amarillentas por boca y tubo), sonidos respiratorios anormales (roncus). | Resultado NOC: [0410] Estado respiratorio: permeabilidad de las vías aéreas | 3 | Mantener en Aumentar a: | Intervención: [3160] Aspiración de las vías aéreas | | | | 4 | +1 |
| | Escala: | | | Actividades: | | | | | |
| | Desviación grave del rango normal (1) sin desviación del rango normal (5) | | | Auscultar los sonidos respiratorios antes y después de la aspiración | → | → | → | | |
| | Indicadores: | | | Hiperoxigenar con oxígeno al 100%, durante al menos 30 segundos mediante la utilización del ventilador | → | → | → | | |
| | Tos | 3 | | Utilizar aspiración de sistema cerrado, según este indicado | → | → | → | 4 | |
| | Acumulación de esputos | 3 | | Aspirar la orofaringe después de terminar la succión traqueal | → | → | → | 4 | |
| | Ruidos respiratorios patológicos | 3 | | Controlar y observar el color, cantidad y consistencia de las secreciones | → | → | → | 4 | |

| Diagnóstico Enfermero | Planeación | | | | Ejecución | | | Evaluación | |
|--|---|------------------------|------------------|--|-----------|---|---|------------------|----------------------|
| | Resultados e indicadores | Puntuación basal (1-5) | Puntuación diana | Intervenciones /Actividades | M | T | N | Puntuación final | Puntuación de cambio |
| Riesgo de perfusión tisular cerebral ineficaz según lo evidenciado por lesión cerebral | Resultado NOC: [0909] Estado neurológico. | 3 | Mantener en | Intervención: NIC [2620] Monitorización neurológica. | | | | 4 | +1 |
| | | | Aumentar a: | | | | | | |
| | Escala: | | | Actividades: | | | | | |
| | Desviación grave del rango normal (1) sin desviación del rango normal (5) | | | Vigilar el nivel de conciencia | → | → | → | | |
| | Indicadores: | | | Vigila el tamaño, la forma, la simetría, y la reactividad de la pupila | → | → | → | | |
| | Conciencia | 3 | | Monitorizar los parámetros hemodinámicos invasivos | → | → | → | 4 | |
| | Tamaño pupilar | 3 | | Observar si hay respuesta de Cushing | → | → | → | 4 | |
| | Presión sanguínea | 3 | | | | | | 4 | |
| Frecuencia cardíaca apical | 3 | | | | | | 4 | | |

Apéndice B: Guía de valoración

| VALORACIÓN DE ENFERMERÍA AL INGRESO | | | |
|---|--|---|-------------------------------------|
| Universidad Peruana Unión – Escuela de Posgrado – UPG Ciencias de la Salud | | | |
| DATOS GENERALES | | | |
| Nombre del usuario: <u>P.H.G.S.</u> | Fecha nacimiento: <u>12/09/03</u> Edad: <u>15 años</u> | | |
| Fecha de ingreso al servicio: <u>4/10/21</u> Hora: <u>8:14</u> | Persona de referencia: _____ Telf. _____ | | |
| Procedencia: Admisión <input type="checkbox"/> Emergencia <input checked="" type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> | Camilla <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| Forma de llegada: Ambulatorio <input type="checkbox"/> Silla de ruedas <input type="checkbox"/> | | | |
| Peso: <u>30 kg</u> Estatura: <u>1.50 cm</u> PA: <u>166/70</u> FC: <u>58</u> FR: <u>20x1</u> T°: <u>36.2</u> | | | |
| Fuente de Información: Paciente <input type="checkbox"/> Familiar/amigo <input type="checkbox"/> Otro: _____ | | | |
| Motivo de ingreso: <u>Postoperatorio Rx. Craniectomía con drenaje ventricular externo LOVC posterior</u> | Dx. Médico: <u>Hemorragia cerebral de Posa posterior</u> | | |
| Fecha de la valoración: <u>12/10/21</u> | | | |
| VALORACIÓN SEGÚN PATRONES FUNCIONALES DE SALUD | | | |
| PATRÓN PERCEPCIÓN - CONTROL DE LA SALUD | Restricciones religiosas: _____ Solicita visita de capellán: _____ Comentarios adicionales: <u>Inconsciente por la sedación</u> | | |
| Antecedentes de enfermedad y quirúrgicas: HTA DM Gastritis/úlcera TBC Asma Otros: <u>Colera con diarrea sin problemas importantes</u> <u>Tiene T.E.H. cerebral 2019 resultados: malformación vascular en Posa posterior</u> Intervenciones quirúrgicas: No <input checked="" type="checkbox"/> (fechas) _____ <u>Post operatorio de craniectomía con evacuación de hemorragia intracranial y colocación OVE (04/08/2021)</u> | PATRÓN AUTOPERCEPCIÓN-AUTOCONCEPTO TOLERANCIA A LA SITUACIÓN Y AL ESTRÉS | | |
| Alergias y otras reacciones | Estado emocional: Tranquilo <input type="checkbox"/> ansioso <input type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> Temeroso <input type="checkbox"/> Irritable <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Preocupaciones principales/comentarios: _____ | | |
| Fármacos: <u>No es aburrido a ningún medicamento</u> | <u>No refiere nada por los efectos de la sedación</u> | | |
| Alimentos: _____ | | | |
| Signos-síntomas: _____ | | | |
| Otros: _____ | | | |
| Factores de riesgo | PATRÓN DE DESCANSO - SUEÑO | | |
| Consumo de tabaco <input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> | Horas de sueño: <u>7-8 hr</u> | | |
| Consumo de alcohol <input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> | Problemas para dormir: Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| Consumo de drogas <input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> | Especificar: _____ | | |
| Medicamentos (con o sin indicación médica) | ¿Usa algún medicamento para dormir? No <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> | | |
| ¿Qué toma actualmente? Dosis/Frec. Última dosis | Especificar: <u>Efectos de sedación RASS-4</u> | | |
| _____ | PATRÓN PERCEPTIVO - COGNITIVO | | |
| _____ | Despierto Somnoliento Soporoso inconsciente | | |
| _____ | Orientado: Tiempo Espacio Persona | | |
| _____ | Presencia de anomalías en: | | |
| _____ | Audición: <u>Nege</u> | | |
| _____ | Visión: <u>NO</u> | | |
| _____ | Habla/lenguaje: <u>Intubado</u> | | |
| _____ | Otro: _____ | | |
| _____ | Dolor/molestias: No <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> | | |
| _____ | Descripción: <u>Se encuentra inconsciente intubado, sin molestias, ni dolor</u> | | |
| _____ | <u>4 TOT, RASS-4</u> | | |
| _____ | Escala de Glasgow: | | |
| _____ | Apertura Ocular: 4 Espontáneamente | Respuesta Verbal: 1 Orientado mast con una conversación | Respuesta motora: 6 Obedece órdenes |
| _____ | 1 A la voz | 4 Confusi | 1 Localiza el dolor |
| _____ | 2 Al dolor | 3 Palabras inapropiadas | 4 Sólo se retra |
| _____ | 1 No responde | 2 Sentido incomprensible | 3 Flexión anormal |
| _____ | 1 No responde | 1 No responde | 2 Extensión anormal |
| _____ | 1 No responde | 1 No responde | 1 No responde |
| _____ | Puntaje total: <u>6 + TOT</u> | | |
| _____ | Pupilas: Isocóricas <input type="checkbox"/> Anisocóricas <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| _____ | Reactivas <input type="checkbox"/> No reactivas <input type="checkbox"/> | | <u>4/2</u> |
| _____ | Tamaño: _____ | | |
| _____ | Comentarios adicionales: <u>RASS-4</u> | | |
| PATRÓN DE VALORES - CREENCIAS | PATRÓN DE ACTIVIDAD - EJERCICIO | | |
| Relación: _____ | Actividad Respiratoria | | |
| | Respiración: superficial profunda | | |
| | Disnea: en reposo al ejercicio | | |

Se cansa con facilidad: No Si
 Ruidos respiratorios: Poncus en ACP
 Tos ineficaz: No Si
 Reflejo de la tos: presente disminuido ausente
 Secreciones: No Si
 Características: denudas, amarillentas y abundantes
 O2: No Si Modo: AC l/min/FIO2: 21%
 TET: Traqueostomía: VM Sat O2: 99%

ACTIVIDAD CIRCULATORIA

Pulso: 58 y 1 Regular Irregular
 Pulso periférico: normal disminuido ausente
 Edema: No Localización: MMSS y MMII

+ (0-0.65cm) ++ (0.65-1.25cm) +++ (1.25-2.50cm)

Riego periférico:

MI I Tibia Fria Caliente
 MID Tibia Fria Caliente
 MSI Tibia Fria Caliente
 MSD Tibia Fria Caliente

Presencia de líneas invasivas:

Cateter periférico: _____
 Cateter central: Regular derecho

EJERCICIO: CAPACIDAD DE AUTOCUIDADO

1= Independiente 3= Totalmente dependiente
 2= Parcialmente dependiente

1 2 3

| | | | | |
|----------------------|--|--|--|---|
| Movilización en cama | | | | X |
| Deambula | | | | Y |
| Ir al baño/bañarse | | | | Y |
| Tomar alimentos | | | | X |
| Vestirse | | | | X |

Aparatos de ayuda: ninguno bastón S, ruedas Otros _____

Movilidad de miembros: Conservada Flacidez
 Contracturas Parálisis _____

Fuerza muscular: Conservada Disminuida

Comentarios adicionales: Sedobanalgesia
Reorthocaut ludo derecho

PATRÓN NUTRICIONAL - METABÓLICO

Piel:
 Coloración: Norma Pálida
 Cianótica Ictérica
 Hidratación: Seca Turpente mucosas secas
 Integridad: Intacta Lesiones
 Especificar: _____

Cavidad bucal:
 Dentadura: Completa Ausente
 Incompleta Prótesis _____

Mucosa oral: Intacta Lesiones yea

Hidratación: S No

Cambio de peso durante los últimos días: S No

Especificar: ↓ disminución de peso

Apetito: Normal Anorexia Bulimia

Dificultad para deglutir: S No SNG

Nauseas: Pirois Vómitos Cantidad: NO

SNG: No Alimentación Oral

Abdomen: Normal Distendido Doloroso

Ruidos hidroaéreos: Aumentados Normales

Drenajes: No Especificar: DVE

Comentarios adicionales: _____

PATRÓN DE ELIMINACIÓN

Hábitos intestinales: No voy a deposición
 Nº de deposiciones/día: 0-4 días Normal
 Estreñimiento Diarrea Incontinencia
 Hábitos vesicales:
 Frecuencia: 7-2000/hr.
 Oliguria: _____
 Anuria: _____
 Otros: Palivido y colico 7-200 cc/hr.
 Sistema de ayuda: Sondale Colector Pañal Sondale f day
 Fecha de colocación: 04/08/21
 Comentarios adicionales: _____

PATRÓN DE SEXUALIDAD/REPRODUCCIÓN

Secreciones anormales en genitales: No Si
 Especifique: _____
 Otras molestias: _____

Comentarios adicionales: _____

Observaciones:

Ple en estado crítico PO cianotómica
discompresión + disreflexia y evacuación
de HFP con OVE en VII modo A/C
sin sedación efectiva evaluación de edema
neuroleptico y con apoyo de vasodilatativo
 Tratamiento Médico Actual:
NAD 8mg + Oxtrase 5/1000 7 AM qd
CLNA 4/1000ml + 2amp cln q 100cc/hr.
Omeprazol 40mg q/24 hrs EV.
Fentilo 100mg q/8 hrs EV.
Mamitol 80cc q/8 hrs EV.
Piperacilina + tazobactam 4.5gr q/6hrs EV.
Metimazol 1gr. cada 12hrs EV.
Linezolid 600mg/300ml q/12hrs EV.
 Nombre del enfermero: Proidegold 30cc q/8hrs SNG

Firma: _____
 CEP: _____
 Fecha: _____

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 con diagnóstico médico hemorragia cerebral de fosa posterior de la Unidad de Cuidados Intensivos pediátrico. Este trabajo académico está siendo realizado por las licenciadas Yuzzelli Lourdes Castilla Anglas y Delia Miranda Chavarría, bajo la asesoría de nuestra docente de curso Dra Guima Reinoso Huerta. 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



ESCALA AGITACIÓN-SEDACIÓN DE RICHMOND (RASS)

| Puntaje | Término | Descripción |
|---------|-------------------|--|
| +4 | Combativo | Combativo, violento |
| +3 | Muy agitado | Se tracciona o retira el equipo (tubo, catéter.) |
| +3 | Agitado | Movimientos frecuentes, lucha con el ventilador |
| +1 | Inquieto | Ansioso, pero sin movimientos agresivos |
| 0 | Alerta y calmada | |
| -1 | Somnoliento | Despierta con la voz, se mantiene despierto >10 seg |
| -2 | Sedación leve | Despierta brevemente al llamado < 10 seg |
| -3 | Sedación moderada | Movimiento o apertura ocular al llamado verbal (sin contacto visual) |
| -4 | Sedación profunda | Sin respuesta al llamado verbal, pero hay movimiento ocular al estímulo físico |
| -5 | Sin respuesta | Sin respuesta a la voz o estímulo físico |