



Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Facultad de Enfermería
Secretaría de Investigación y Estudios de Posgrado

Tesina

*Cuidados de enfermería a paciente con ventriculostomía tras ruptura de
aneurisma cerebral.*

Presenta:

LE. Víctor Manuel Cruz Santiago

Para Obtener el Grado de
Especialista en Enfermería en Cuidados Intensivos

Septiembre, 2025



Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Facultad de Enfermería
Secretaría de Investigación y Estudios de Posgrado

Tesina

*Cuidados de enfermería a paciente con ventriculostomía tras ruptura de
aneurisma cerebral.*

Presenta:

LE. Víctor Manuel Cruz Santiago

Para Obtener el Grado de

Especialista en Enfermería en Cuidados Intensivos

Directora de Tesina

MCE. Verónica Pérez Badillo

Septiembre, 2025

Tesina: Cuidados de enfermería a paciente con ventriculostomía tras ruptura de aneurisma cerebral.
Número de registro: SIEP/EECI/005.

Revisores e Integrantes del Jurado de Examen Profesional

MCE. Verónica Pérez Badillo
Presidenta

MCE. Brenda Reséndiz Maldonado
Secretaria

MCE. Francisco Adrián Morales Castillo
Vocal

DCE. Francisco Javier Báez Hernández
Director de la Facultad de Enfermería

ME. Miguel Ángel Zenteno López
**Secretario de Investigación y Estudios de
Posgrado**

Agradecimientos

Primeramente, a Cristo por poner a las personas correctas y los medios suficientes para que este trabajo se materializara. A mi padre por su incondicional apoyo, y a mi directora porque a pesar de las adversidades siempre me mostró su empatía y comprensión.

Gracias totales.

Dedicatoria

A todas y todos quienes se empeñan por llevar a enfermería a un nivel de respeto y valoración total, pugnando en todo momento por una profesión de calidad y de permanente preparación al servicio de la sociedad.

Tabla de contenido

CONTENIDO	PÁGINA
CAPÍTULO I	1
INTRODUCCIÓN	1
1.1 Planteamiento del problema	1
1.2 Marco de referencia	3
1.3 Objetivo	9
CAPÍTULO II	10
DISEÑO DEL PROCESO DE ENFERMERÍA	10
Diseño de caso clínico	10
2.1 Valoración inicial	10
2.2 Diagnósticos de enfermería	19
2.3 Plan de cuidados de Enfermería	20
2.4 Ejecución y Evaluación del Cuidado	22
2.3 Plan de Cuidados de Enfermería	24
2.4 Ejecución y Evaluación del Cuidado	26
2.3 Plan de Cuidados de Enfermería	28
2.4 Ejecución y Evaluación de Cuidado	30
2.5 Valoración Continua	32
2.6 Diagnósticos de enfermería	38
2.7 Plan de cuidados de Enfermería	39
2.8 Ejecución y Evaluación del Cuidado	41
2.7 Plan de Cuidados de Enfermería	44

2.8 Ejecución y Evaluación de Cuidado	46
2.7 Plan de Cuidados de Enfermería	48
2.8 Ejecución y Evaluación de Cuidado	52
2.7 Plan de Cuidados de Enfermería	54
2.8 Ejecución y Evaluación de Cuidado	55
2.9 Recomendaciones de Alta y/o Continuidad de Cuidados Intrahospitalarios	57
CAPÍTULO III	60
3.1 Discusión clínica y conclusión	60
REFERENCIAS	64
APÉNDICES	73
Apéndice 1	73
Consentimiento informado	73
Apéndice 2	74
Escala de Braden	74
Apéndice 3	75
Escala de agitación-sedación de Richmond (RASS)	75
Apéndice 4	76
Critical-Care Pain Observation Tool (CPOT)	76

Resumen

Candidato para el Grado de:	Enfermero Especialista en Cuidados Intensivos.
Fecha de Graduación:	Septiembre, 2025.
Universidad:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
Facultad:	Facultad de Enfermería.
Título de las Tesina	Cuidados de enfermería a paciente con ventriculostomía tras ruptura de aneurisma cerebral.
Número de páginas	76
Área de Estudio	Enfermería Clínica

Introducción: El aneurisma cerebral es aquella porción de un vaso sanguíneo en el cerebro que se ensancha y acumula sangre, y que puede romperse derramando sangre en tejidos circundantes. Dada esta situación se requiere de la ventriculostomía, un abordaje quirúrgico inmediato que, a través de un drenaje ventricular externo (DVE), proporciona un sistema de derivación del líquido cefalorraquídeo (LCR) evitando un aumento de la presión intracraneal (PIC). Este procedimiento alcanza una morbilidad y mortalidad del 30% y 2% respectivamente, por lo que los cuidados proporcionados por enfermería determinan el éxito del tratamiento, necesiéndose de una metodología como el Proceso de Atención de Enfermería (PAE) para brindar cuidados sistemáticos y de calidad. **Objetivo:** Brindar atención integral a la paciente con ventriculostomía tras la ruptura de un aneurisma cerebral, mediante el método enfermero para favorecer su recuperación y reducir el riesgo de complicaciones. **Metodología/Desarrollo:** Caso clínico descriptivo, prospectivo y longitudinal en una paciente seleccionada por conveniencia. Se recurrió a la metodología del PAE valorando mediante los Patrones Funcionales de Marjory Gordon; haciendo uso de las taxonomías NANDA, NOC y NIC, así como de Guías de Práctica Clínica (GPC). Además, se realizó una búsqueda de información en bases de datos PubMed, CUIDEN, EBSCO, Scielo, CINAHL, Cochrane y el buscador Google Académico. **Resultados/Caso Clínico:** Se desarrollaron diagnósticos y planes de cuidados centrados en una atención integral, lo que permitió impactar de manera positiva en las esferas biopsicosocial de la paciente. **Discusión/Conclusión:** Lograr una atención holística parece imposible, sin embargo, este caso clínico fija su atención en proporcionar cuidados integrales que permitió mantener el estado crítico libre de complicaciones. El cuidado especializado es demandante pero satisfactorio y abona al crecimiento de la profesión de enfermería.

Palabras Clave: proceso de enfermería, atención de enfermería, cuidados de enfermería, ventriculostomía y aneurisma cerebral.

Firma de la directora de Tesina: MCE. Verónica Pérez Badillo.

Capítulo I

Introducción

1.1 Planteamiento del problema

El aneurisma cerebral es definido por el Instituto Nacional de Trastornos Neurológicos y Accidentes Cerebrovasculares (NINDS, 2022) como aquella porción de un vaso sanguíneo en el cerebro que se ensancha y acumula sangre, filtrándose o pudiéndose romper derramando dicha sangre en los tejidos circundantes. Existen diversos tipos de aneurismas: saculares, fusiformes y disecantes; algunos desarrollados por causa hereditaria y otros por hábitos como el consumo de tabaco, alcohol o drogas (Vallejo y Alfonso, 2022).

La incidencia y prevalencia de los aneurismas cerebrales varían a nivel mundial, un estudio realizado por Martínez-Burbano et al. (2023) señala que de 10 a 15 millones de personas en Estados Unidos y 15 millones en la Unión Europea están o estarían afectados con esta alteración vascular. La situación en México no se aparta de esta realidad puesto que, aunque se desconoce su incidencia y prevalencia reales, existen estudios donde se estima que esta afección se presenta en 15 por cada 100, 000 personas, con un riesgo de hemorragia del 1-4% anualmente (Nicolás-Cruz et al., 2020); siendo la hemorragia subaracnoidea (HSA) la forma más típica de extravasación presentándose en un 85% de los casos (Campos et al., 2024).

Cabe mencionar que, al tratarse de un problema a nivel cerebral, las repercusiones del padecimiento no se dejan esperar, la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2024) señala que las afecciones neurológicas son la principal causa de mala salud y discapacidad en todo el mundo, representando el 80% de los casos de muerte en países de bajo y mediano ingreso; además recalca que este tipo de incidente cerebrovascular afecta no sólo a las personas que lo

padecen sino también a las familias, a los sistemas de salud y la economía, posicionándose como un problema de salud pública.

Debido a esta situación y a las complicaciones que implica la ruptura del aneurisma, se precisa de un tratamiento inmediato como el abordaje quirúrgico para disminuir la posibilidad de hidrocefalia, puesto que representa la complicación más común de la HSA. Es en este punto donde la ventriculostomía, a través de un drenaje ventricular externo, toma un papel importante en el proceso de los pacientes con este padecimiento, ya que proporciona un sistema de derivación como ruta opcional para el drenaje del líquido cefalorraquídeo, evitando un aumento de la presión intracraneal (Estrella, 2024). A pesar de que el procedimiento no suele producir complicaciones, un estudio realizado por Romero et al. (2019), señala que la mortalidad es del 2%, alcanzado una morbilidad del 30% dependiendo de la situación vital del paciente y sus comorbilidades como diabetes, hipertensión, edad avanzada, entre otras.

En este mismo orden de ideas, Rubio (2020) indica que las infecciones post-quirúrgicas del DVE suponen un aumento de la mortalidad en un 10-20%, así como de la morbilidad, prolongando inevitablemente la estancia hospitalaria del paciente y elevando el coste asistencial. Debido a esto, el rol de los profesionales de enfermería es fundamental, ya que de ellos depende la prevención de eventos adversos asociados a un mal uso de dispositivos como el drenaje ventricular externo (DVE), tal como lo señalan Joven et al. (2021), al mencionar que la calidad de los cuidados proporcionados por enfermería determina el éxito del tratamiento con este tipo de catéteres que representan un pilar importante en el monitoreo del paciente con problemas neurológicos.

Dada la importancia del tema, es imperante que se cuente con una metodología que oriente al profesional de enfermería al momento de brindar atención a pacientes con

ventriculostomía externa, y es el Proceso de Atención de Enfermería quien ofrece esta posibilidad al ser aplicado a partir del método científico en la práctica asistencial, lo que permite prestar cuidados de una forma racional, lógica y sistemática (García et al., 2024).

Dicho esto, existen trabajos (Cambrón et al., 2023; García, 2024; García y Alejandro, 2022; Huiman, 2019; Marco, 2023; Olivera, 2022), que orientan a los profesionales para otorgar atención de calidad y calidez, a través de intervenciones que amplían el panorama sobre el cuidado focalizado y completo del paciente con ventriculostomía; para que, de esta manera, se reduzcan los problemas asociados a esta condición.

1.2 Marco de referencia

El aneurisma cerebral es una dilatación focal anormal de un fragmento de la arteria intracraneal originada por disminución de la pared vascular, afectada por la presión arterial y la hemodinamia (Instituto Mexicano del Seguro Social [IMSS], 2011; Santana et al., 2020). Existen factores de riesgo para la formación, crecimiento y ruptura de aneurismas, por ejemplo, edad, sexo, estado de fumador, hipertensión arterial (HA), antecedente familiar consanguíneo de primera línea con aneurisma cerebral, entre otros (Martínez et al., 2021).

De acuerdo con Santana et al., (2020) los aneurismas se clasifican de acuerdo con su morfología en: aneurisma sacular: bulto sobre una pared del vaso sanguíneo, siendo el más recurrente, con tendencias hereditarias a tener vasos sanguíneos débiles, presentándose con mayor frecuencia en mujeres de 40 a 59 años en contraste con los hombres cuya edad varía entre 25 y 49 años; aneurisma fusiforme: ensanchamiento de todas las paredes del vaso; y aneurisma disecante: inflamación de la pared de una arteria, por lo general aorta, que se complica por la disección de la capa media arterial provocando extravasación sanguínea con riesgo de ruptura.

La ruptura aneurismática representa la principal causa de hemorragia subaracnoidea de origen no traumático (Vallejo y Alfonso, 2022), manifestándose clínicamente por disminución del nivel de conciencia, alteraciones visuales, cefalea, náuseas, vómitos y meningismo (Hidalgo et al., 2023). Una de las complicaciones más comunes de esta es la hidrocefalia, misma que ocurre cuando el sangrado y la inflamación obstruyen el flujo normal del LCR, lo que aumentaría la presión intracraneal, por lo que el tratamiento implica la colocación de un sistema de derivación que permita la desviación de este líquido (Estrella, 2024).

Este sistema de derivación se basa en el DVE a través de un catéter temporal que se implanta en la asta frontal de los ventrículos laterales cerebrales, frecuentemente en el tercer ventrículo y de preferencia en el hemisferio no dominante (García, 2024; López, 2023). Un DVE colocado adecuadamente permite, entre otras funciones, la monitorización de la PIC al estar cerrado y drenar el LCR al mantenerlo abierto (Castillo et al., 2022), lo que favorece la detección oportuna de complicaciones. Sin embargo, existen riesgos en el manejo de un DVE como las infecciones asociadas al cuidado, lo que provoca un aumento significativo de la morbimortalidad en los enfermos (Folgado, 2023).

Al tratarse de un tema de salud sumamente delicado y de fácil complicación, se necesitan de cuidados especializados y dirigidos a tratar los problemas prioritarios que conlleven al mejoramiento del estado patológico del paciente. En la actualidad existen publicaciones que exponen una gama de cuidados focalizados a la persona con ventriculostomía, tal es el caso de Cambrón et al. (2023) y su trabajo sobre cuidados de enfermería dirigidos a pacientes con DVE en las unidades de cuidados intensivos (UCI), en el que señala que el personal de enfermería ocupa un papel importante en el manejo de estos pacientes quienes se encuentran bajo sedo-analgésia, y son totalmente dependientes. Derivado de esta situación, enfermería se encarga de

controlar la parte respiratoria, administrar medicamentos, prevenir infecciones y, sobre todo, de valorar, reconocer y gestionar cualquier incidencia que represente un riesgo para el paciente.

Por su parte, Huiman (2019), en su trabajo sobre cuidados de enfermería en paciente portador de DVE de la unidad neurocrítica, implementa cuidados específicos como la vigilancia – mantenimiento del punto de inserción del dispositivo y sus conexiones, así como cuidados del sistema colector y valoración del LCR. Similar a este trabajo, Olivera (2022), describe cuidados a paciente con DVE como la valoración neurológica rigurosa a través de escalas como Glasgow, y evaluación pupilar; con el objetivo de brindar conocimientos necesarios que pueden servir de ayuda para el desarrollo de la labor de enfermería. Así mismo, García y Alejandro (2022), en su estudio de caso exponen los cuidados primordiales en un paciente con ventriculostomía, por ejemplo, mantenimiento de presión de perfusión cerebral, monitorización de presión intracraneana, vigilancia del patrón respiratorio, cuidados del sitio de inserción, cuidados del drenaje, entre otros.

Aunado a lo anterior, Marco (2023), en su publicación sobre drenajes ventriculares externos: colocación y cuidados de enfermería, indica que estos dispositivos desempeñan un papel vital en el manejo de pacientes con trastornos neurológicos, al proporcionar información diagnóstica y de utilidad para controlar la PIC y drenar el LCR; por tanto, los cuidados de enfermería son fundamentales para lograr un adecuado mantenimiento de los dispositivos, así como la detección temprana de complicaciones asociadas. En este mismo tenor, García (2024), en su estudio sobre la estandarización del manejo de ventriculostomía externa en la UCI, puntualiza la necesidad de contar con un estándar operacional que guíe el actuar del profesional de enfermería frente al paciente neurocrítico, lo que minimizaría eventos adversos como las infecciones del sistema nervioso central (SNC) y demás relacionados con la atención de salud.

Derivado de lo expuesto, el profesional de enfermería requiere de una metodología que le facilite abordar de manera sistemática este problema de salud, por lo que recurren al PAE. Este funge un papel preponderante en la atención de este tipo de padecimientos, al ser un método cíclico con fases bien definidas que permite identificar problemas potenciales o reales, para poder así planificar acciones en pro de darles solución (Cruz et al., 2020). En esta misma línea, Chamba-Tandazo et al. (2021), mencionan que el fundamento del PAE se centra en la resolución de los problemas mediante la toma de decisiones, con el propósito de establecer la atención reflexiva y organizada a través de cuidados de calidad y pensamiento crítico.

Álvarez et al. (2021) define el PAE como un método científico, sistemático y organizado, que utilizan los profesionales de enfermería para la identificación de problemas y necesidades de la persona, familia y comunidad; con el fin de brindar cuidados eficientes y humanistas; centrándose en el logro de resultados. De acuerdo con Núñez et al. (2023) este proceso se apropia de una base de conocimientos que facilitan la adecuada comprensión de los diagnósticos de enfermería, los resultados del paciente y las intervenciones enfermeras; y se conforma de cinco fases: valoración, diagnóstico, planeación, intervención y evaluación.

La valoración como primera etapa, se centra en la obtención de información relacionada con el paciente, familia y comunidad con el propósito de identificar las necesidades, problemas, preocupaciones o respuestas humanas; con el fin de tomar las mejores decisiones y se actúe con pericia. La recogida de estos datos se realiza de forma sistemática mediante la observación, entrevista a paciente y/o familiares, exploración física, exámenes de laboratorio, historial clínico, entre otros. (González et al., 2022; Ponciano y Rodríguez, 2024). Aunado a lo anterior, Blanco (2020) señala que durante esta fase es necesario tomar en cuenta la ideología, sistema de creencias, valores y emociones que forman al individuo; lo que permite, según Álvarez-Izquierdo

(2023), concebir a la persona como un ser unitario, con características y necesidades propias, pero a la vez se valore como un todo, sin separarse de sus partes.

La valoración de enfermería se vale de modelos de cuidados como el propuesto por Marjory Gordon, que plantea 11 patrones funcionales de salud interrelacionados con base en la estructura del funcionamiento humano, el cual no puede ser dividido ni tratado por partes. Estos son: patrón uno, percepción y manejo de la salud; patrón dos, nutricional-metabólico; patrón tres, eliminación; patrón cuatro, actividad y ejercicio; patrón cinco, sueño y descanso; patrón seis, cognitivo-perceptual; patrón siete, autopercepción-autoconcepto; patrón ocho, rol-relaciones; patrón nueve, sexualidad-reproducción; patrón diez, adaptación-tolerancia al estrés; y patrón 11, valores y creencias (Villota, 2022). Estos patrones funcionales de salud agrupan y validan los datos recolectados en la valoración, para que posteriormente se identifiquen los afectados, se organicen y se determinen los diagnósticos de enfermería (González et al., 2022).

La etapa de diagnóstico consiste en la agrupación de la información recabada en la primera fase, a partir de un juicio clínico se identifican las respuestas humanas hacia problemas de salud o procesos vitales reales o potenciales que requieren intervenciones de enfermería, por tanto, esta parte del proceso sirve como guía para el plan de cuidados y sobre todo permite el establecimiento de prioridades (Caetano da Silva et al., 2021; González et al., 2022).

El diagnóstico enfermero forma parte del lenguaje de enfermería; este último surge de la investigación disciplinar, correlacionando el método enfermero y la integración taxonómica de la North American Nursing Diagnosis Association [NANDA] (Heather et al., 2024), con el fin último de estandarizar dicho lenguaje diagnóstico y, por consiguiente, el cuidado de enfermería (Torres-Gómez et al., 2021). La taxonomía diagnóstica otorgada por la NANDA es propia de la disciplina de enfermería; tiene como base el método científico y constituye una herramienta

sistemática que contribuye a la toma de decisiones en la práctica clínica diaria, además de definir el éxito del plan de cuidados (García y Jiménez, 2021).

La planeación de cuidados es la tercera etapa del proceso, comienza posterior a la priorización de diagnósticos y finaliza con el registro del plan. De acuerdo con Cervantes et al. (2024), en esta se formulan estrategias y se determinan los cuidados específicos para reforzar las respuestas del paciente sano, o bien para dar solución o disminuir los problemas de salud en el paciente enfermo, esto tras fijarse los objetivos que exigen ser realistas y medibles. González et al. (2022) identifican cuatro fases dentro de esta etapa: fase uno, determinación de prioridades; fase dos, establecimiento de los Nursing Outcomes Classification [NOC] (Moorhead et al., 2018); fase tres, selección de las Nursing Interventions Classification [NIC] (Butcher et al., 2018); y fase cuatro, documentación del plan de cuidados.

En apoyo a la conformación del plan de cuidados, la enfermería basada en la evidencia (EBE) brinda la oportunidad de mejorar la atención otorgada, a través de referentes válidos y útiles procedentes de la investigación; lo que resulta en el aumento de la calidad de los cuidados, la seguridad de los pacientes y el manejo de riesgos en la práctica (Granados-Oliveros y Esparza-Bohorquez, 2020). En palabras de Herrero (2021), todo el conocimiento que surge de la investigación es utilizado en el ámbito clínico y es concretado en guías y protocolos de actuación, para ofrecer una atención sanitaria integral. En este contexto, González-María et al. (2020) afirman que la aplicación de las Guías de Práctica Clínica (GPC) hace efectiva la atención al disminuir las variaciones clínicas entre profesionales, por medio de intervenciones de salud con sustento científico que generan cambios en los esquemas de la práctica en espacios clínicos específicos.

Una vez creado el plan, es necesario implementarlo. La ejecución como cuarta etapa, es la parte del proceso en que se llevan a la práctica los cuidados necesarios para alcanzar los NOC, por tanto, incluye el registro de las intervenciones y la verificación de que el plan de cuidados se puso en marcha, además sirve de instrumento para evaluar la eficacia de la atención de enfermería (González et al., 2022; López et al., 2022). En esencia, la ejecución es la parte activa del proceso, en donde los profesionales de enfermería son los inmediatos responsables de coordinar y cubrir las demandas de los pacientes a través de la aplicación del cuidado.

Finalmente, la evaluación como última etapa del PAE corresponde al momento en que se analizan escrupulosamente los resultados de la aplicación de los cuidados brindados, Arraes et al. (2021), la definen como aquella fase en que se evalúan y sintetizan las respuestas de la persona en relación con el plan de cuidados propuesto. Para González et al. (2022), esta etapa es sistemática y continua, y tiene como objetivo contrastar la información recabada en la valoración con los resultados obtenidos, a fin de poner al descubierto el impacto en la salud del paciente respecto al plan de cuidados aplicado, tomando en cuenta las respuestas humanas del mismo y de esta manera corregir las deficiencias en la planificación.

1.3 Objetivo

Brindar atención integral a la paciente con ventriculostomía tras la ruptura de aneurisma cerebral, mediante el método enfermero para favorecer su recuperación y reducir el riesgo de complicaciones.

Capítulo II

Diseño del Proceso de Enfermería

Diseño de caso clínico

Caso clínico descriptivo, prospectivo y longitudinal en una paciente que fue seleccionada a conveniencia por sus respuestas humanas y factores circunstanciales mientras se encontraba hospitalizada en el servicio de terapia intensiva en un hospital de tercer nivel. Para la recolección de datos se tomó como referente el instrumento de valoración con enfoque en el modelo de valoración de enfermería sobre los Patrones Funcionales propuesto por Marjory Gordon, además se tuvo acceso al expediente clínico para la elaboración del plan de cuidados; este proceso utilizó como referentes las taxonomías NANDA, NOC Y NIC, así como las GPC de los diferentes organismos de salud mexicanos.

Para la búsqueda bibliográfica se recurrió a las siguientes bases de datos: PubMed, CUIDEN, EBSCO, Scielo, CINAHL, Cochrane y el buscador Google académico. La estrategia de búsqueda fue dirigida por las palabras clave: proceso de enfermería, atención de enfermería, cuidados de enfermería, ventriculostomía y aneurisma cerebral; en los idiomas español, inglés y portugués.

2.1 Valoración inicial

2.1.1 Datos de identificación

El día 03 de diciembre de 2024, ingresa a la unidad de cuidados intensivos O. M. R. M. paciente mujer de 57 años, casada, ama de casa, y quien cuenta con secundaria no terminada. Al interrogatorio la hija señala que vivían en Querétaro pero que la situación de salud de su madre las llevo al cambio de residencia temporalmente. O. M. R. M. se encuentra con los siguientes

diagnósticos: ruptura de aneurisma sacular de arteria carótida interna derecha más post-operada de ventriculostomía más hipertensión arterial sistémica más diabetes mellitus tipo dos. El motivo del ingreso al servicio es por la instalación de catéter ventricular externo por ventriculostomía.

2.1.2 Observación del entorno

Paciente ingresada a la UCI en la unidad número 12, dicho espacio se encuentra separado del resto por cristales y una cortina corrediza. El área cuenta con cama hospitalaria automática funcional y en buen estado, mesa puente, buró, equipo electromédico para monitorización de signos vitales y otros valores; bombas de infusión, ventilador mecánico, lámparas de iluminación en techo, sistemas de succión y oxígeno empotrados en la cabecera, probeta de recolección de orina y bote de basura. El espacio cuenta con estetoscopio y dispensador de gel antibacterial individuales. Así mismo, se mantiene con medidas de higiene adecuadas y, en la medida de lo posible, libre de riesgos.

2.1.3 Datos históricos

Datos recolectados en el expediente clínico indican que es alérgica a la penicilina, tuvo una oclusión tubárica bilateral (OTB) hace 31 años, negó transfusiones y toxicomanías, además señaló su padecimiento hipertensivo con una evolución de cinco años bajo tratamiento médico. Desconocía padecer diabetes mellitus tipo dos.

El día 16 de octubre de 2024 inicia con cefalea de predominio occipital de moderada intensidad, acompañada de náuseas, dolor ocular y variaciones en cifras tensionales, acude a médico privado quien le indica tratamiento no especificado. Al no tener mejoría, acude el día 21 de octubre de 2024 a la unidad médica, donde se realiza tomografía axial computarizada (TAC) simple de cráneo, en la que se observa hemorragia en territorio de la arteria cerebral media y

edema perilesional, hueso craneal sin fractura. El día 25 de octubre de 2024 se realiza TAC de control con medio de contraste que evidencia dilatación sacular aneurismática en la carótida interna derecha. El día 02 de diciembre de 2024 acude a consulta de neurocirugía con presencia de lipotimia, al realizar TAC se encuentra presencia de hemorragia a nivel de carótida interna derecha, ventrículos laterales con densidad hemática y edema cerebral generalizada. El día 03 de diciembre de 2024 se realiza ventriculostomía izquierda y se ingresa a la UCI.

2.1.4 Valoración actual

Se recabaron datos objetivos de la paciente mediante la valoración y exploración física cefalocaudal, además se recurrió a información del expediente clínico y algunos datos por entrevista al familiar, bajo consentimiento informado (Apéndice 1) y firmado. Organizándose toda la información de la siguiente manera.

2.1.4.1 Patrones funcionales de salud de Marjory Gordon

1. Patrón percepción-manejo de salud.

Por estado de analgo-sedación de la paciente, se consultó el expediente clínico de donde se tomaron los siguientes datos: alérgica a penicilina, sin toxicomanías, sin registro de esquema de vacunación. Al interrogar a la hija, comenta que la paciente conocía su padecimiento hipertensivo y cumplía con el régimen médico aunado a autocuidados. Sin embargo, desconocía su diagnóstico de diabetes mellitus tipo dos.

2. Patrón nutricional-metabólico.

Se encuentra tolerando dieta enteral a través de sonda nasogástrica número 16 French (Fr) con fecha de colocación 03.12.24. Abdomen blando, depresible a la palpación, con movimientos peristálticos presentes y normales. La paciente pesa 60 kg, mide 154 cm y tiene un índice de

masa corporal (IMC) de 25.29 kg/m². La muestra de sangre capilar indica una glicemia de 161 mg/dL. La piel de la paciente es pálida y húmeda, con una temperatura axilar de 35° C. Al valorar riesgo de lesiones por presión (LPP) obtuvo una puntuación de 12 en escala de Braden (Romero et al., 2020) (Apéndice 2), posicionándose en riesgo medio para la aparición de LLP.

A nivel de zona parietal izquierda se encuentra con tricotomía y herida quirúrgica por instalación de catéter para drenaje ventricular externo (ventriculostomía), cubierta con gasa estéril, sin sangrado activo. Dicho catéter se encuentra permeable drenando LCR limpio. Se encuentra con dispositivo vascular de acceso central trilumen en vena yugular derecha, permeable, sin sangrado activo en el sitio de punción, por el que se infunden medicamentos y soluciones.

3. Patrón de eliminación.

Paciente con catéter de eliminación urinaria número 14 Fr, instalado el 03.12.24, por el que drena orina ámbar con un gasto de 0.0125 ml/kg/h hasta el momento. Sin uso de diuréticos. En lo que respecta a la eliminación fecal, no presenta incontinencia, pero precisa de pañal al estar bajo efectos de sedo-analgésia.

4. Patrón actividad-ejercicio.

Paciente con vía aérea permeable pero ocupada por tubo endotraqueal de 7.5 Fr, fijada a 19 centímetros de arca dentaria, bajo ventilación mecánica invasiva en los siguientes parámetros: modo asisto control, con frecuencia respiratoria de 12, volumen tidal de 330 centímetros cúbicos, presión positiva al final de la espiración (PEEP) de 5, fracción inspirada de oxígeno (FiO₂) de 45%. Campos pulmonares ventilados, sin secreciones que obstruyan la vía, respiraciones rítmicas con una frecuencia de 12 por minuto, y saturando al 96%. Mantiene valores de capnografía de 30

mmHg. Con presencia de pulsos centrales y periféricos de buena intensidad y pulso regular. Llenado capilar de 2 segundos, presentando los siguientes signos: frecuencia cardiaca de 61 latidos por minuto, tensión arterial de 100/57 mmHg, presión arterial media de 71 mmHg.

La gasometría arterial (Tabla 1) reporta lo siguiente: pH de 7.41, PO₂ de 83 mmHg, PCO₂ de 28 mmHg, HCO₃ de 18.2 mmol/L, SaO₂ de 97%, Na⁺ de 139 mmol/L, K⁺ de 3.9 mmol/L, Ca⁺⁺ de 0.77 mmol/L, lactato de 1.2 mmol/L y glucosa de 147 mg/dL. Por su parte la química sanguínea (Tabla 2) arrojó los siguientes valores: glucosa de 230 mg/dL, Na⁺ de 131 mmol/L, K⁺ de 3.5 mmol/L, Ca⁺⁺ de 8.8 mmol/L, Cl⁻ de 105 mmol/L, bilirrubina sérica total de 0.54 mg/dL, bilirrubina directa de 0.09 mg/dL, urea de 19.28 mg/dL, creatinina de 0.49 mg/dL y BUN de 9 mg/dL.

Finalmente, la biometría hemática (Tabla 3) realizada reportó lo siguiente: eritrocitos de 4.51 millones por microlitro (mcl), hemoglobina de 12.91 g/dL, volumen corpuscular medio (VCM) de 84.03 femtolitros (fL), amplitud de distribución de glóbulos rojos (RDW) de 14% y leucocitos de 15.64 millones por mcl.

5. Patrón sueño-descanso.

No valorable por encontrarse bajo analgo-sedación.

6. Patrón cognitivo-perceptual.

Paciente bajo efectos de analgo-sedación con puntuación de -4 en escala de agitación-sedación de Richmond [RASS] (Goldberg, 2022) (Apéndice 3), sin alteraciones sensoriales. Presenta pupilas isocóricas de 2 mm, hiporreflécticas. Con una PIC de 7 mmHg. Al valorarse el dolor mediante la escala Critical-Care Pain Observation Tool [CPOT] (García et al., 2023) (Apéndice 4) obtuvo un puntaje de cero.

7. Patrón autopercepción-autoconcepto.

No valorable por encontrarse bajo analgo-sedación.

8. Patrón rol-relaciones.

Al interrogatorio con la hija, indica que la paciente mantiene el rol de trabajadora del hogar.

9. Patrón sexualidad-reproducción.

No valorable por encontrarse bajo analgo-sedación.

10. Patrón adaptación-tolerancia al estrés.

No valorable por encontrarse bajo analgo-sedación.

11. Patrón valores-creencias.

Al interrogatorio con la hija, indica que la paciente profesa la religión católica y que sus valores, creencias y costumbres no contraponen al tratamiento médico.

2.1.4.2 Valoración cefalocaudal

Paciente mujer identificada como O. M. R. M. de 57 años, encontrada en decúbito dorsal, bajo efectos de analgo-sedación con puntuación de -4 en escala de RASS, con los siguientes signos vitales: frecuencia cardiaca de 61 latidos por minuto, frecuencia respiratoria de 12 por minuto, tensión arterial de 100/57 mmHg, tensión arterial media de 71 mmHg, saturación parcial de oxígeno de 96% y temperatura axilar de 35° C. Se valora dolor con escala de CPOT, obteniendo un puntaje de cero. Se monitoriza PIC de 7 mmHg.

- a) Cabeza: herida quirúrgica en parietal izquierdo con instalación de catéter para drenaje ventricular externo, cubierta con gasa estéril sin datos de sangrado activo, dicho catéter se encuentra permeable y drenando LCR limpio.
- b) Cara: pupilas isocóricas e hiporreflécticas, ambas con 2 mm de diámetro. Fosas nasales permeables con sonda nasogástrica para alimentación número 16 Fr. Cavidad oral hidratada, con lengua en depresión por presencia de tubo endotraqueal.
- c) Cuello: con dispositivo vascular de acceso central trilumen insertado a través de la vena yugular derecha, permeable por donde se ministran medicamentos y soluciones; sin datos de sangrado activo.
- d) Tórax: campos pulmonares ventilados a través de tubo endotraqueal 7.5 Fr. Fijado a 19 centímetros de arcada dentaria, con ventilación mecánica en modo asisto control bajo los siguientes parámetros: frecuencia respiratoria de 12 por minuto, volumen tidal de 330 centímetros cúbicos, PEEP de cinco, FiO₂ de 45%.
- e) Abdomen: blando, depresible a la palpación con movimientos peristálticos presentes y normales. Recibe nutrición enteral con buena tolerancia.
- f) Genitales: con catéter urinario número 14 Fr. Por el que drena orina ámbar con un gasto de 0.0125 ml/kg/h hasta el momento, sin uso de diuréticos. No presenta incontinencia fecal pero precisa de pañal por encontrarse bajo analgo-sedación.
- g) Extremidades superiores e inferiores: sin datos patológicos de relevancia clínica, con llenado capilar de dos segundos.
- h) Piel: fría, hidratada y pálida, sin presencia de lesiones y con adecuada turgencia. Se valora riesgo de LPP, obteniendo un valor de 12 en escala de Braden.

2.1.5 Resultados de auxiliares diagnósticos

Tabla 1

Gasometría arterial

Determinación	Resultados	Unidades	Valores normales
pH	7.41	---	7.35 – 7.45
pO ₂	83	MmHg	75 – 100
pCO ₂	28	MmHg	35 – 45
HCO ₃ ⁻	18.2	mmol/L	22 – 28
Lactato	1.2	mmol/L	< 2

Nota. Archivo de la institución (expediente clínico).

Tabla 2

Química sanguínea

Determinación	Resultados	Unidades	Valores normales
Glucosa	en 230	mg/Dl	74 – 106
sangre			
Creatinina	en 0.49	mg/dL	0.50 – 1.20
sangre			
Sodio en suero	131	mmol/L	132 – 144

Nota. Archivo de la institución (expediente clínico).

Tabla 3*Biometría hemática*

Determinación	Resultados	Unidades	Valores normales
Leucocitos	15.64	$10^3/uL$	4.60 – 10.20
Eritrocitos	4.51	$10^6/uL$	4.04 – 6.13
Hemoglobina	12.91	g/dL	12.21 – 18.10

Nota. Archivo de la institución (expediente clínico).

2.2 Diagnósticos de enfermería

Dominio 4. Actividad/reposo.

Clase 4. Respuestas cardiovasculares/pulmonares.

Diagnóstico de enfermería: riesgo de perfusión tisular cerebral ineficaz r/c lesión cerebral (presión de perfusión cerebral), procedimiento quirúrgico (ventriculostomía), uso de preparaciones farmacológicas (infusión de propofol).

Dominio 11. Seguridad/protección.

Clase 6. Termorregulación.

Diagnóstico de enfermería: termorregulación ineficaz r/c condición que afecta la regulación de la temperatura (ventriculostomía), m/p disminución de la temperatura corporal por debajo del rango normal, palidez moderada, piel fría al tacto.

Dominio 11. Seguridad/protección.

Clase 1. Infección.

Diagnóstico de enfermería: riesgo de infección de herida quirúrgica r/c procedimientos invasivos, procedimientos quirúrgicos extensos, comorbilidad significativa.

2.3 Plan de cuidados de Enfermería

Análisis de los Datos Diagnóstico de Enfermería- NANDA <i>¿Qué sugieren los datos?</i>	Plan de Cuidados Resultados NOC, Intervenciones NIC y Recomendaciones de las Guías de Práctica Clínica (EBE) <i>¿Qué debo hacer y qué puedo hacer?</i>		
	<i>Resultado Esperado NOC</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Intervenciones (NIC y GPC)</i>
Dominio: 4 Actividad/reposo Clase: 4 Respuestas cardiovasculares/pulmonares Diagnóstico de Enfermería: Riesgo de perfusión tisular cerebral ineficaz <i>relacionado con</i> lesión cerebral (presión de perfusión cerebral), procedimiento quirúrgico (ventriculostomía), uso de preparaciones farmacológicas (infusión de propofol).	Dominio: 2 Salud fisiológica Clase: E Cardiopulmonar Código NOC: 0406 Perfusión tisular: cerebral.	1. Presión intracraneal (3) (3) 2. Presión arterial media (3) (3) 3. Presión de perfusión cerebral (3) (3)	Dominio: 2 Fisiológico/complejo Clase: I Manejo neurológico Intervención: Favorecimiento de la perfusión cerebral <i>Actividades:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Inducir la hipertensión con la expansión de volumen o con agentes inotrópicos o vasoconstrictores, según prescripción, para mantener los parámetros hemodinámicos y mantener/mejorar la presión de perfusión cerebral (CPP). • Mantener los niveles de glucosa en sangre dentro del rango normal. • Mantener la posición de la cabecera de la cama a 30°, controlando la respuesta del paciente a la posición de la cabeza. • Evitar, en la medida de lo posible, la flexión del cuello y la flexión extrema de cadera/rodilla. • Mantener la presión de CO₂ a 25 mmHg o más. • Monitorizar los tiempos de coagulación del paciente (protrombina [PT] y tromboplastina parcial [PTT]), para
	Puntuación Basal		
	3	Escala (s)	
	Puntuación Diana	1. Desviación grave del rango normal. 2. Desviación sustancial del rango normal. 3. Desviación moderada del rango normal. 4. Desviación leve del rango normal 5. Sin desviación del rango normal.	
	Mantener a: 3 Aumentar a: 4		
	Puntuación Post-intervención		
3			

			<p>mantenerlos de una a dos veces el tiempo normal.</p> <ul style="list-style-type: none">• Vigilar los signos de hemorragia (sangre en heces y drenaje nasogástrico).• Monitorizar el estado neurológico del paciente.• Monitorizar y realizar el cálculo de la presión de perfusión cerebral.• Valorar la presión intracraneal y la respuesta neurológica del paciente ante los cuidados brindados.• Monitorizar y controlar la presión arterial media (PAM).• Mantener monitorizada la presión venosa central (PVC).• Monitorizar el estado respiratorio: frecuencia, ritmo, profundidad de las respiraciones; así como niveles de las presiones de O₂, CO₂, pH y bicarbonato.• Valorar los sonidos pulmonares para identificar la presencia de sonidos adventicios.• Monitorizar y valorar los resultados de laboratorio para identificar cambios de oxigenación o de equilibrio ácido-base.
--	--	--	--

- Para la valoración del estado neurológico de la paciente se evaluaron las características de pupilas, cifra de presión intracraneal, y el cálculo de CPP.
- Al monitorizar la PIC y la PAM para el cálculo de la CPP, se obtuvo un valor de 64 mmHg.
- Se valoró la respuesta del paciente ante los cuidados brindados, con el mantenimiento de la PIC en 7 mmHg. Este valor se monitorizó gracias a la instalación del catéter ventricular externo el cual permanecía conectado al monitor de signos vitales a través de una interfaz.
- Durante la vigilancia de la PAM, esta se mantuvo en 71 mmHg, por lo que se notificó a médico y se valoró el inicio de vasoactivo.
- La valoración de la PVC no se realizó por protocolos institucionales, pese a esto sería prioritario obtener esta información para una mejor monitorización del estado hemodinámico.
- Se monitorizó el estado respiratorio de la paciente quien se encontraba apoyada con ventilación mecánica asistida, obteniendo los siguientes datos: frecuencia respiratoria de 12 respiraciones por minuto, ritmo normal, con adecuada profundidad, presión de O₂ de 83 mmHg, presión de CO₂ de 28 mmHg, pH de 7.41 y bicarbonato de 18.2 mmol/L.
- No se encontró evidencia de ruidos adventicios al realizar la auscultación de los campos pulmonares.

Nombre del Estudiante: Víctor Manuel Cruz Santiago

2.3 Plan de Cuidados de Enfermería

Análisis de los Datos Diagnóstico de Enfermería- NANDA <i>¿Qué sugieren los datos?</i>	Plan de Cuidados Resultados NOC, Intervenciones NIC y Recomendaciones de las Guías de Práctica Clínica (EBE) <i>¿Qué debo hacer y qué puedo hacer?</i>		
	<i>Resultado Esperado NOC</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Intervenciones (NIC y GPC)</i>
Dominio: 11 Seguridad/protección Clase: 6 Termorregulación Diagnóstico de Enfermería: Termorregulación ineficaz <i>relacionado con</i> condición que afecta la regulación de la temperatura (ventriculostomía), <i>manifestado por</i> disminución de la temperatura corporal por debajo del rango normal, palidez moderada, piel fría al tacto.	Dominio: 2 Salud fisiológica Clase: I Regulación metabólica Código NOC: 0800 Termorregulación	1. Disminución de la temperatura cutánea (2) (3) 2. Cambios en el color de la piel (2) (3)	Dominio: 2 Fisiológico/complejo Clase: M Termorregulación Intervención: Manejo de la termorregulación <i>Actividades:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Monitorizar los signos vitales y el estado neurológico. • Monitorizar la temperatura corporal central utilizando un dispositivo adecuado. Dominio: 2 Fisiológico/complejo Clase: M Termorregulación Intervención: Regulación de la temperatura <i>Actividades:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar la causa de la alteración de la temperatura. • Instaurar un dispositivo de monitorización de temperatura central continua. • Monitorizar la temperatura según las directrices para las lecturas de temperatura corporal. • Monitorizar la presión arterial, el pulso y la respiración.
	Puntuación Basal		
	2	1. Grave 2. Sustancial 3. Moderado 4. Leve 5. Ninguno	
	Puntuación Diana		
	Mantener a: 2 Aumentar a: 3		
	Puntuación Post-intervención		
1			

			<ul style="list-style-type: none">• Monitorizar el color y la temperatura de la piel.• Utilizar un colchón térmico, mantas calientes y un entorno cálido para elevar la temperatura corporal.• Informar sobre los indicios de hipotermia como: piel fría y pálida/cianótica, escalofríos, somnolencia, retraso de llenado capilar. E iniciar el tratamiento urgente adecuado.
--	--	--	---

- Se valoró la instalación del catéter de Swan – Ganz para la monitorización continua de la temperatura a nivel central.
- A través de sensores conectados al monitor se valoraron continuamente los signos vitales de manera no invasiva.
- Al realizar la valoración cefalocaudal se monitorizaron las características de la piel encontrándose fría al tacto y moderadamente pálida.
- Para la elevación de la temperatura corporal se hizo uso de un colchón térmico de aire caliente, y al mismo tiempo se propició un ambiente cálido cubriendo al paciente con sábanas, y evitando el uso de agua fría para su higiene.
- En todo momento se valoraron signos que sugirieran hipotermia, por ejemplo, piel fría, pálida o cianótica, llenado capilar prolongado.

Nombre del Estudiante: Víctor Manuel Cruz Santiago

2.3 Plan de Cuidados de Enfermería

Análisis de los Datos Diagnóstico de Enfermería- NANDA <i>¿Qué sugieren los datos?</i>	Plan de Cuidados Resultados NOC, Intervenciones NIC y Recomendaciones de las Guías de Práctica Clínica (EBE) <i>¿Qué debo hacer y qué puedo hacer?</i>		
	<i>Resultado Esperado NOC</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Intervenciones (NIC y GPC)</i>
Dominio: 11 Seguridad/protección Clase: 1 Infección Diagnóstico de Enfermería: Riesgo de infección de herida quirúrgica <i>relacionado con</i> procedimiento invasivo, procedimientos quirúrgicos extensos, comorbilidad significativa.	Dominio: 2 Salud fisiológica Clase: H Respuesta inmune Código NOC: 0702 Estado inmune	1. Detección de infecciones (3) (3) 2. Recuento leucocitario absoluto (3) (3)	Dominio: 4 Seguridad Clase: V Manejo del riesgo Intervención: Control de infecciones Actividades: <ul style="list-style-type: none"> Seguir las precauciones universales en todas las actividades asistenciales a realizar como: lavado de manos siguiendo los cinco momentos, uso de técnicas de asepsia y antisepsia, uso de gorro, bata y cubrebocas al momento de realizar la curación de la herida. Manipular las sábanas y tejidos usados en el baño y cambio de ropa de cama y paciente, con la mínima agitación para evitar la contaminación del aire, las superficies y las personas. Administrar terapia antibiótica y mantener el uso prudente de estos medicamentos (cefalosporina de tercera generación). Dominio: 2 Fisiológico complejo Clase: L Manejo de la piel/heridas Intervención: Cuidados de las heridas Actividades:
	Puntuación Basal		
	3	Escala (s)	
	Puntuación Diana	1. Gravemente comprometido. 2. Sustancialmente comprometido. 3. Moderadamente comprometido. 4. Levemente comprometido. 5. No comprometido.	
	Mantener a: 3 Aumentar a: 4		
	Puntuación Post-intervención		
3			

			<ul style="list-style-type: none">• Observar las características de la herida, incluyendo drenaje, color, tamaño, olor y cantidad, por turno o por razón necesaria.• Limpiar con solución salina fisiológica la herida y el área circundante.• Brindar cuidados del sitio de incisión.• Cubrir la herida con gasas estériles para controlar el exudado, pero que no desequie más la herida.• Durante el baño cubrir la herida con un apósito o compresa estéril, con la finalidad de mantener seca la zona circundante.• Valorar y registrar cualquier cambio producido en la localización, tamaño y aspecto de la herida en cada episodio de curación o por razón necesaria.
--	--	--	--

tratarse de un primer contacto con la paciente, se recomendó al siguiente turno sólo en caso necesario.

- Dentro de los cuidados del sitio de incisión se mantuvo cubierta la herida con gasas estériles, esto con el fin de controlar el exudado o sangrado que llegara a presentarse.
- Se valoró que el uso de las gasas no comprometiera el estado de la herida.
- Al ser una paciente de nuevo ingreso no se realizó el baño, pero se recomendó cubrir la herida con apósito o compresa estéril llegado el momento del baño, esto con el objetivo de mantener seca la zona circundante de la herida.
- Para mantener un adecuado reporte de los cambios producidos en la herida, se valoró y registró la localización, tamaño y aspecto en una primera valoración; y se recomendó realizar estos cuidados en cada episodio de curación o en caso de que las gasas protectoras se desplazaran, se encontraran sucias o humedecidas.

Nombre del Estudiante: Víctor Manuel Cruz Santiago

2.5 Valoración Continua

El día 04 de diciembre de 2024 se encuentra en la UCI adultos O. M. R. M. paciente mujer de 57 años quien cursa su primer día de estancia intrahospitalaria con los siguientes diagnósticos médicos: post-operada de ventriculostomía más ruptura de aneurisma sacular de arteria carótida interna derecha más hipertensión arterial sistémica en tratamiento más diabetes mellitus tipo dos bajo tratamiento. Esta segunda valoración se realizó de manera focalizada con datos objetivos mediante los 11 Patrones Funcionales y exploración física cefalocaudal, además se recurrió a información del expediente clínico y algunos datos por entrevista al familiar; se organizó la información de la siguiente manera.

2.5.1 Patrones funcionales de salud de Marjory Gordon

2. Patrón nutricional-metabólico.

Se encuentra con sonda nasogástrica 16 Fr. con fecha de colocación 03.12.2024, funcional y a derivación con gasto alimenticio de 270 ml. Abdomen blando, depresible, sin dolor a la palpación, peristalsis disminuida. La muestra de sangre capilar indica glicemia de 170 mg/dL. La piel de la paciente es pálida y húmeda, con una temperatura axilar de 36. 5° C. A nivel de zona parietal izquierda se encuentra con tricotomía y herida quirúrgica por instalación de catéter para drenaje ventricular externo (ventriculostomía), cubierta con gasa estéril, sin sangrado activo. Dicho catéter se encuentra permeable drenando LCR serohemático con un gasto de 16.6 mL/h. Mantiene dispositivo vascular central trilumen en vena yugular derecha cubierto con apósito de clorhexidina, permeable, sin sangrado activo en el sitio de punción, por el que se infunden medicamentos y soluciones.

A nivel de miembro torácico izquierdo se encuentra con dispositivo vascular arterial de acceso periférico de 18 Fr. Cubierto con apósito de clorhexidina, permeable y conectado a telemetría por el que se monitoriza una presión arterial de 128/60 mmHg con una presión arterial media de 87 mmHg.

4. Patrón actividad-ejercicio.

Paciente con vía aérea ocupada por tubo endotraqueal de 7.5 Fr. Fijada a 19 centímetros de arca dentaria, bajo ventilación mecánica invasiva controlada por presión en los siguientes parámetros: presión inspiratoria de 6, frecuencia respiratoria de 12, volumen tidal de 339 centímetros cúbicos, PEEP de 5, FiO₂ de 25%. Campos pulmonares con presencia de estertores, abundante presencia de secreciones espesas-hialinas en boca, discreto estridor laríngeo, respiraciones rítmicas con una frecuencia de 12 por minuto, saturando al 97%. Mantiene valores de capnografía de 35 mmHg. Con presencia de pulsos centrales y periféricos regulares y de buena intensidad. Llenado capilar de dos segundos, presentando los siguientes signos: frecuencia cardíaca de 68 lpm, tensión arterial no invasiva de 143/71 mmHg, con una presión media de 99 mmHg.

La gasometría arterial (Tabla 4) reporta lo siguiente: pH de 7.35, pO₂ de 105 mmHg, pCO₂ de 33 mmHg, HCO₃ de 19.7 mmol/L, SaO₂ de 99%, Na⁺ de 141 mmol/L, K⁺ de 3.5 mmol/L, Ca⁺⁺ de 5.00 mmol/L, lactato de 1 mmol/L y glucosa de 163 mg/dL. Por su parte la química sanguínea (Tabla 5) arrojó los siguientes valores: glucosa de 163 mg/dL, Na⁺ de 138 mmol/L, K⁺ de 3.4 mmol/L, Ca⁺⁺ de 8.6 mmol/L, Cl⁻ de 114 mmol/L, bilirrubina sérica total de 0.35 mg/dL, bilirrubina directa de 0.05 mg/dL, urea de 12.89 mg/dL, creatinina de 0.41 mg/dL y BUN de 6.02 mg/dL. Finalmente, la biometría hemática (Tabla 6) realizada reportó lo siguiente:

eritrocitos de 4.59 mcl, hemoglobina de 13.06 g/dL, VCM de 84.03 fL, RDW de 14%, leucocitos de 9.41 millones por mcl y plaquetas de 438 miles por μ L.

6. Patrón cognitivo-perceptual.

Paciente bajo efectos de analgo-sedación con puntuación de -4 en escala de RASS, sin alteraciones sensoriales. Presenta pupilas isocóricas de 2mm, hiporreflécticas. Con una PIC de 15 mmHg. Se valoró el dolor mediante la escala CPOT, obteniendo un resultado de cero.

10. Patrón adaptación-tolerancia al estrés.

Durante la entrevista con el familiar se le solicita comprar artículos de higiene personal para la paciente, en este momento aprovecha para expresar inquietudes sobre el estado de salud de su madre. Indica que se siente triste, preocupada y con poca capacidad para sobrellevar la situación, aunado a esto se muestra ansiosa por estar lejos de casa.

2.5.2 Valoración cefalocaudal

Paciente mujer identificada como O. M. R. M. de 57 años, encontrada en decúbito dorsal, bajo efectos de analgo-sedación con puntuación de -4 en escala de RASS, con los siguientes signos vitales: frecuencia cardíaca de 68 latidos por minuto, frecuencia respiratoria de 12 por minuto, tensión arterial no invasiva de 143/71 mmHg, PAM de 99 mmHg, tensión arterial invasiva de 128/60 mmHg con una presión arterial media de 87 mmHg, saturación parcial de oxígeno de 97% y temperatura axilar de 36.5 ° C. Se monitoriza PIC de 15 mmHg y glicemia capilar de 170mg/dL. Al valorar dolor con ayuda de escala CPOT se obtuvo un valor de cero.

- a) Cabeza: tricotomía y herida quirúrgica en parietal izquierdo con instalación de catéter para drenaje ventricular externo, cubierta con gasa estéril, sin sangrado activo. El catéter se encuentra permeable a derivación, drenando LCR serohemático con un gasto de 16.6 mL/h.
- b) Cara: pupilas isocóricas e hiporreflécticas, ambas con 2 mm de diámetro. Fosas nasales permeables con instalación de sonda nasogástrica número 16 Fr. Encontrada funcional y a derivación con gasto alimenticio de 270 ml. Cavidad oral hidratada, con abundante presencia de secreciones espesas-hialinas.
- c) Cuello: con dispositivo vascular de acceso central, trilumen insertado en vena yugular derecha, permeable y por donde se ministran medicamentos y soluciones; cubierto con apósito de clorhexidina y sin datos de sangrado activo. Se identifica discreto estridor laríngeo.
- d) Tórax: campos pulmonares con estertores, con soporte ventilatorio a través de tubo endotraqueal 7.5 Fr. Fijado a 19 centímetros de arcada dentaria; la ventilación mecánica invasiva es controlada por presión y se mantiene en los siguientes parámetros: presión inspiratoria de 6, frecuencia respiratoria de 12, volumen tidal de 339 centímetros cúbicos, PEEP de 5, FiO₂ de 25%. Mantiene capnografía de 35 mmHg.
- e) Extremidades superiores: a nivel de miembro torácico izquierdo se encuentra con dispositivo vascular arterial de acceso periférico de 18 Fr. Permeable y cubierto con apósito de clorhexidina. Extremidades superiores e inferiores con llenado capilar de dos segundos.

2.5.3 Resultados de auxiliares diagnósticos

Tabla 4

Gasometría arterial

Determinación	Resultados	Unidades	Valores normales
pH	7.35	-	7.35 – 7.45
pO ₂	105	mmHg	75 – 100
pO ₂	33	mmHg	35 – 45
HCO ₃ ⁻	19.7	mmol/L	22 – 28
Lactato	1	mmol/L	< 2

Nota. Archivo de la institución (expediente clínico).

Tabla 5

Química sanguínea

Determinación	Resultados	Unidades	Valores normales
Glucosa	en 163	mg/dL	74 – 106
sangre			
Creatinina	en 0.41	mg/dL	0.50 – 1.20
sangre			
Potasio en suero	3.4	mmol/L	3.5 – 5.5

Nota. Archivo de la institución (expediente clínico).

Tabla 6*Biometría hemática*

Determinación	Resultados	Unidades	Valores normales
Leucocitos	9.41	10 ³ /uL	4.60 – 10.20
Eritrocitos	4.59	10 ⁶ /uL	4.04 – 6.13
Hemoglobina	13.06	g/dL	12.21 – 18.10
Plaquetas	438	miles/μL	142 – 424

Nota. Archivo de la institución (expediente clínico).

Tabla 7*Química sanguínea*

Determinación	Resultados	Unidades	Valores normales
Tiempo de protrombina (TP)	11.9	Segundos	10.0 – 14.0
Tiempo de tromboplastina parcial activada (TTPa)	32.0	Segundos	25.1 – 36.5

Nota. Archivo de la institución (expediente clínico).

2.6 Diagnósticos de enfermería

Dominio 4. Actividad/reposo.

Clase 4. Respuestas cardiovasculares/pulmonares.

Diagnóstico de enfermería: riesgo de perfusión tisular cerebral ineficaz r/c lesión cerebral (presión de perfusión cerebral), procedimiento quirúrgico (ventriculostomía), uso de preparaciones farmacológicas (infusión de propofol).

Dominio 11. Seguridad/protección.

Clase 1. Infección.

Diagnóstico de enfermería: riesgo de infección de herida quirúrgica r/c procedimientos invasivos, procedimientos quirúrgicos extensos, comorbilidad significativa.

Dominio 11. Seguridad/protección.

Clase 2. Lesión física.

Diagnóstico de enfermería: limpieza ineficaz de las vías aéreas r/c esputo espeso, enfermedad crítica (ventriculostomía), m/p sonidos respiratorios adventicios, cantidad excesiva de esputo.

Dominio 9. Afrontamiento/tolerancia al estrés

Clase 2. Respuestas de afrontamiento

Diagnóstico de enfermería: afrontamiento desadaptativo r/c confianza inadecuada en la capacidad para afrontar la situación, m/p ansiedad, síntomas depresivos.

2.7 Plan de cuidados de Enfermería

Análisis de los Datos Diagnóstico de Enfermería- NANDA <i>¿Qué sugieren los datos?</i>	Plan de Cuidados Resultados NOC, Intervenciones NIC y Recomendaciones de las Guías de Práctica Clínica (EBE) <i>¿Qué debo hacer y qué puedo hacer?</i>		
	<i>Resultado Esperado NOC</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Intervenciones (NIC y GPC)</i>
Dominio: 4 Actividad/reposo Clase: 4 Respuestas cardiovasculares/pulmonares Diagnóstico de Enfermería: Riesgo de perfusión tisular cerebral ineficaz <i>relacionado con</i> lesión cerebral (presión de perfusión cerebral), procedimiento quirúrgico (ventriculostomía), uso de preparaciones farmacológicas.	Dominio: 2 Salud fisiológica Clase: E Cardiopulmonar Código NOC: 0406 Perfusión tisular: cerebral.	4. Presión intracraneal (5) (5) 5. Presión arterial media (5) (5) 6. Presión de perfusión cerebral (5) (5)	Dominio: 2 Fisiológico/complejo Clase: I Manejo neurológico Intervención: Favorecimiento de la perfusión cerebral <i>Actividades:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Inducir la hipertensión con la expansión de volumen o con agentes inotrópicos o vasoconstrictores, según prescripción, para mantener los parámetros hemodinámicos y mantener/mejorar la presión de perfusión cerebral (CPP). • Mantener los niveles de glucosa en sangre dentro del rango normal. • Mantener la posición de la cabecera de la cama a 30°, controlando la respuesta del paciente a la posición de la cabeza. • Evitar, en la medida de lo posible, la flexión del cuello y la flexión extrema de cadera/rodilla. • Mantener la presión de CO₂ a 25 mmHg o más. • Monitorizar los tiempos de coagulación del paciente (protrombina [PT] y tromboplastina parcial [PTT]), para
	Puntuación Basal		
	5	Escala (s)	
	Puntuación Diana	1. Desviación grave del rango normal. 2. Desviación sustancial del rango normal. 3. Desviación moderada del rango normal. 4. Desviación leve del rango normal 5. Sin desviación del rango normal.	
	Mantener a: 5 Aumentar a: 5		
	Puntuación Post-intervención		
5			

			<p>mantenerlos de una a dos veces el tiempo normal.</p> <ul style="list-style-type: none">• Vigilar los signos de hemorragia (sangre en heces y drenaje nasogástrico).• Monitorizar el estado neurológico del paciente.• Monitorizar y realizar el cálculo de la presión de perfusión cerebral.• Valorar la presión intracraneal y la respuesta neurológica del paciente ante los cuidados brindados.• Monitorizar y controlar la presión arterial media (PAM).• Mantener monitorizada la presión venosa central (PVC).• Monitorizar el estado respiratorio: frecuencia, ritmo, profundidad de las respiraciones; así como niveles de las presiones de O₂, CO₂, pH y bicarbonato.• Valorar los sonidos pulmonares para identificar la presencia de sonidos adventicios.• Monitorizar y valorar los resultados de laboratorio para identificar cambios de oxigenación o de equilibrio ácido-base.
--	--	--	--

resultados de estos estudios debido a la ausencia de indicación médica.

- Se vigiló el drenaje nasogástrico a través de la sonda instalada teniendo un gasto alimenticio de 270 mL, sin obtener datos que sugirieran hemorragia.
- Durante el turno la paciente no presentó evacuaciones.
- Para la valoración del estado neurológico de la paciente se evaluaron las características de pupilas, cifra de presión intracraneal, y el cálculo de CPP.
- Al monitorizar la PIC y la PAM para el cálculo de la CPP, se obtuvo un valor de 72 mmHg.
- Se valoró la respuesta del paciente ante los cuidados brindados, con el mantenimiento de la PIC en 15 mmHg. Este valor se monitorizó gracias a la instalación del catéter ventricular externo el cual permanecía conectado al monitor de signos vitales a través de una interfaz.
- Durante la vigilancia de la PAM invasiva, esta presentó fluctuaciones entre 74 y 83 mmHg.
- La valoración de la PVC no se realizó por protocolos institucionales, pese a esto sería prioritario obtener esta información para una mejor monitorización del estado hemodinámico.
- Se monitorizó el estado respiratorio de la paciente quien se encontraba apoyada con ventilación mecánica controlada por presión, obteniendo los siguientes datos: frecuencia respiratoria de 12 respiraciones por minuto, presión de O₂ de 105 mmHg, presión de CO₂ de 33 mmHg, pH de 7.35 y bicarbonato de 19.7 mmol/L.

para evitar un aumento de presión que provocara edema cerebral. Estas intervenciones aunadas al resto de cuidados sobre el estado neurológico favorecieron la prevención de complicaciones.

Cabe señalar que, teniendo como argumento que se debió tomar muestra para tiempos de coagulación por la relevancia que tienen para el diagnóstico médico y en favor de la prevención de complicaciones, fue hasta el día 05 de diciembre que se realizó la prueba. Derivado de la obtención de niveles dentro de parámetros, se optó por no realizar una valoración extra a lo ya atendido, sin embargo, es importante agregar estos datos los cuales se muestran en los resultados de auxiliares diagnósticos (Ver tabla 7).

- En la auscultación de campos pulmonares se encontraron estertores discretos, aunado a estridor laríngeo.

Nombre del Estudiante: Víctor Manuel Cruz Santiago

2.7 Plan de Cuidados de Enfermería

Análisis de los Datos Diagnóstico de Enfermería- NANDA <i>¿Qué sugieren los datos?</i>	Plan de Cuidados Resultados NOC, Intervenciones NIC y Recomendaciones de las Guías de Práctica Clínica (EBE) <i>¿Qué debo hacer y qué puedo hacer?</i>		
	<i>Resultado Esperado NOC</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Intervenciones (NIC y GPC)</i>
Dominio: 11 Seguridad/protección Clase: 1 Infección Diagnóstico de Enfermería: Riesgo de infección de herida quirúrgica <i>relacionado con</i> procedimiento invasivo, procedimientos quirúrgicos extensos, comorbilidad significativa.	Dominio: 2 Salud fisiológica Clase: H Respuesta inmune Código NOC: 0702 Estado inmune	3. Detección de infecciones (5) (5) 4. Recuento leucocitario absoluto (5) (5)	Dominio: 4 Seguridad Clase: V Manejo del riesgo Intervención: Control de infecciones Actividades: <ul style="list-style-type: none"> Seguir las precauciones universales en todas las actividades asistenciales a realizar como: lavado de manos siguiendo los cinco momentos, uso de técnicas de asepsia y antisepsia, uso de gorro, bata y cubrebocas al momento de realizar la curación de la herida. Manipular las sábanas y tejidos usados en el baño y cambio de ropa de cama y paciente, con la mínima agitación para evitar la contaminación del aire, las superficies y las personas. Administrar terapia antibiótica y mantener el uso prudente de estos medicamentos (cefalosporina de tercera generación). Dominio: 2 Fisiológico complejo Clase: L Manejo de la piel/heridas Intervención: Cuidados de las heridas Actividades:
	Puntuación Basal		
	5	Escala (s)	
	Puntuación Diana	1. Gravemente comprometido. 2. Sustancialmente comprometido. 3. Moderadamente comprometido. 4. Levemente comprometido. 5. No comprometido.	
	Mantener a: 5 Aumentar a: 5		
	Puntuación Post-intervención		
5			

			<ul style="list-style-type: none">• Observar las características de la herida, incluyendo drenaje, color, tamaño, olor y cantidad, por turno o por razón necesaria.• Limpiar con solución salina fisiológica la herida y el área circundante.• Brindar cuidados del sitio de incisión.• Cubrir la herida con gasas estériles para controlar el exudado, pero que no desequie más la herida.• Durante el baño cubrir la herida con un apósito o compresa estéril, con la finalidad de mantener seca la zona circundante.• Valorar y registrar cualquier cambio producido en la localización, tamaño y aspecto de la herida en cada episodio de curación o por razón necesaria.
--	--	--	--

instalación de catéter para drenaje ventricular externo, permeable por el que se cuantifica LCR serohemático (16.6 mL/h).

- Para la curación de la herida y área circundante, con técnica aséptica, se realizó irrigación de zona con solución salina fisiológica, se secó mediante técnica de esponjeo con gasas estériles y se cubrió con apósito simple estéril. Esta protección permitió asegurar el control de exudado o sangrado en caso de presentarse.
- Se valoró que el uso del apósito no comprometiera el estado de la herida.
- Para mantener un adecuado reporte de los cambios producidos en la herida, se valoró y registró la localización, tamaño y aspecto; y se recomendó realizar estos cuidados en cada episodio de curación o en caso de que el apósito protector se desplazara o se encontrara sucia o humedecido.

que se recomienda continuar con los cuidados apegados a precauciones universales.

Nombre del Estudiante: Víctor Manuel Cruz Santiago

2.7 Plan de Cuidados de Enfermería

Análisis de los Datos Diagnóstico de Enfermería- NANDA <i>¿Qué sugieren los datos?</i>	Plan de Cuidados Resultados NOC, Intervenciones NIC y Recomendaciones de las Guías de Práctica Clínica (EBE) <i>¿Qué debo hacer y qué puedo hacer?</i>		
	<i>Resultado Esperado NOC</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Intervenciones (NIC y GPC)</i>
Dominio: 11 Seguridad/protección Clase: 2 Lesión física Diagnóstico de Enfermería: Limpieza ineficaz de las vías aéreas relacionado con esputo espeso, enfermedad crítica (ventriculostomía), manifestado por sonidos respiratorios adventicios, cantidad excesiva de esputo.	Dominio: 2 Salud fisiológica Clase: E Cardiopulmonar Código NOC: 0410 Función respiratoria: permeabilidad de las vías respiratorias.	1. Secreciones en las vías respiratorias (3) (5) 2. Estridor (3) (5)	Dominio: 2 Fisiológico: complejo. Clase: K Manejo respiratorio. Intervención: Aspiración de la vía aérea. Actividades: <ul style="list-style-type: none"> • Aplicar el lavado clínico de manos. • Hacer uso de las precauciones universales. • Recurrir al uso de equipo de protección personal (guantes, gafas y mascarilla). • Valorar la necesidad de la aspiración oral y/o traqueal. • Auscultar los campos pulmonares previo y posterior a la aspiración. • Hiperoxigenar al 100% por lo menos 30 segundos, bien sea con ventilador o bolsa de reanimación, antes y después de cada aspiración. • De preferencia, utilizar el sistema cerrado de aspiración. • Hacer uso de la mínima cantidad de presión para extraer las secreciones (80 a 120 mmHg). • Vigilar el estado de oxigenación (SaO₂), estado neurológico (PIC, CPP), y estado
	Puntuación Basal		
	3	Escala (s)	
	Puntuación Diana	1. Grave. 2. Sustancial. 3. Moderado. 4. Leve. 5. Ninguno.	
	Mantener a: 3 Aumentar a: 5		
Puntuación Post-intervención			
5			

			<p>hemodinámico (PAM, ritmo cardíaco), antes, durante y después de la succión.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valorar la duración de cada succión conforme a la necesidad de extraer secreciones y la respuesta de la paciente al procedimiento. • Aspirar la orofaringe una vez terminada la succión de tráquea. • Hacer una pausa en la succión y administrar oxígeno si la paciente comienza con bradicardia, aumento de extrasístoles en ventrículos o desaturación. • Considerar variar la técnica de succión tomando como base la respuesta clínica de la paciente. • Monitorizar el color, cantidad y consistencia de las secreciones. <p>Dominio: 2 Fisiológico: complejo. Clase: K Manejo respiratorio. Intervención: Manejo de la vía aérea. Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar la fuente del problema de permeabilidad de la vía aérea (oclusión de vía aérea superior). • Auscultar los sonidos respiratorios, registrando las zonas de disminución de ventilación o presenciade ruidos adventicios.
--	--	--	--

			<ul style="list-style-type: none"> • Succionar las secreciones por métodos seguros (aspiración de orofaringe, nasofaringe, endotraqueal). <p>Dominio: 2 Fisiológico: complejo. Clase: K Manejo respiratorio. Intervención: Precauciones en la aspiración Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mantener elevada la cabecera de la cama con un ángulo 30°. • Verificar el inflado de balón de la cánula orotraqueal. • Tener equipo de aspiración disponible y completo. • No iniciar alimentación si los residuos son abundantes (p. ej., más de 250 ml en sonda de alimentación). • Brindar cuidados de cavidad oral. <p>Aspiración de secreciones subglóticas como prevención de neumonía asociada a ventilador (Rodríguez-Jurado et al., 2023).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar aspiración sólo cuando sea necesario, o bien la condición clínica del paciente lo amerite. • Valorar el adecuado nivel de analgo-sedación antes de aspirar a pacientes con PIC elevada.
--	--	--	--

			<ul style="list-style-type: none">• Considerar que el procedimiento puede causar bradicardia e hipertensión arterial por estimulación vagal.• Vigilar la aparición de hipoxia, broncoespasmo, hemorragia, arritmias, dificultad en la introducción de la sonda.• Mantener monitorizado al paciente para valorar presión arterial, frecuencia cardíaca, ritmo cardíaco y saturación de oxígeno.• Después de la aspiración, vigilar la permeabilidad de la vía aérea, realizar higiene bucal, mantener un adecuado aporte hídrico para conservar la fluidez de secreciones, e identificar signos y síntomas de infección.• Realizar registros de enfermería que incluyan: frecuencia y motivo de la aspiración, características de las secreciones, complicaciones, y tolerancia a la intervención.
--	--	--	---

clorhexidina al 0.12%, y equipo de aspiración; todo el material ocupado fue estéril.

- Previo y durante a la aspiración se mantuvo elevada la cabecera de la cama a 35°, así mismo se hiperoxigeno al paciente con el uso del ventilador, y se corroboró la presión del aire para aspiración manteniéndola en 80 mmHg.
- Por la acumulación de las secreciones en boca se decidió aspirar primero cavidad oral y posterior cánula orotraqueal, en este nivel no se encontró resistencia para introducir sonda.
- Con ayuda de clorhexidina al 0.12% se brindaron cuidados de cavidad oral.
- Antes, durante y después del procedimiento se monitorizaron estrechamente valores de oxigenación, estado hemodinámico y neurológico, conservando los siguientes niveles: SaO₂ de 95 – 96%, PAM de 74 – 87 mmHg, PIC de 10 mmHg y CPP de 72 mmHg.
- Los cuidados otorgados durante el proceso se inclinaron hacia valorar la duración de cada succión tomando en cuenta la cantidad de secreciones y la respuesta de la paciente, de igual forma se consideró la pausa en la succión en caso de bradicardia, extrasístoles ventriculares o desaturación.
- Una vez terminado el procedimiento se valoró la permeabilidad de vía aérea, se auscultaron campos pulmonares, e incidentalmente se buscaron signos y síntomas de infección.
- Se registró el procedimiento y características de secreciones: color, cantidad y consistencia.

el mecanismo patogénico de la neumonía asociada a la ventilación mecánica (NAVIM).

Cabe señalar que la aspiración e higiene de cavidad oral se realizó con gentileza, evitando lesiones en mucosa. Así mismo se indagaron signos y síntomas de infección sin obtener datos sugerentes.

En conjunto, estas intervenciones fueron bien toleradas e impactaron en la condición de la paciente, obteniendo columna de aire y ausencia de estertores y estridor laríngeo.

Nombre del Estudiante: Víctor Manuel Cruz Santiago

2.7 Plan de Cuidados de Enfermería

Análisis de los Datos Diagnóstico de Enfermería- NANDA <i>¿Qué sugieren los datos?</i>	Plan de Cuidados Resultados NOC, Intervenciones NIC y Recomendaciones de las Guías de Práctica Clínica (EBE) <i>¿Qué debo hacer y qué puedo hacer?</i>		
	<i>Resultado Esperado NOC</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Intervenciones (NIC y GPC)</i>
Dominio: 9 Afrontamiento/Tolerancia al estrés Clase: 2 Respuestas de afrontamiento Diagnóstico de Enfermería: Afrontamiento desadaptativo relacionado con confianza inadecuada en la capacidad para afrontar la situación, <i>manifestado por</i> ansiedad, síntomas depresivos.	Dominio: 3 Salud psicosocial Clase: N Adaptación psicosocial Código NOC: 1302 Afrontamiento	1. Manifiesta confianza en sí mismo (3) (5) 2. Expresa las emociones desencadenadas por situaciones estresantes (4) (5) 3. Se apoya en los profesionales sanitarios (4) (5)	Dominio: 3 Conductual. Clase: R Ayuda para el afrontamiento. Intervención: Mejora del afrontamiento. Actividades: <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar un enfoque sereno y tranquilizador. • Ofrecer ayuda al familiar para desarrollar una valoración objetiva del contexto. • Incitar una actitud esperanzadora pero realista como método para manejar los sentimientos de impotencia. • En lo posible, comprender la perspectiva del familiar sobre la situación estresante. • Alentar por dominio gradual de la situación. • Apoyar al familiar a resolver las dificultades de forma constructiva. • Alentar la expresión de emociones, sentimientos, ópticas, otros. • Fomentar la identificación de puntos fuertes, capacidades y estrategias positivas para hacer frente a sus limitaciones. • Favorecer contextos que inciten la autonomía.
	Puntuación Basal		
	4	1. Nunca demostrado. 2. Raramente demostrado. 3. A veces demostrado. 4. Frecuentemente demostrado. 5. Siempre demostrado.	
	Puntuación Diana		
	Mantener a: 4 Aumentar a: 5		
	Puntuación Post-intervención		
	4		

- La empatía se dio comprendiendo, en cuanto fue posible, las perspectivas del familiar sobre la situación actual.
- Mediante la verbalización de ejemplos que ha brindado la experiencia clínica, se alentó por el dominio progresivo de la situación.
- Con comunicación efectiva se propició un ambiente donde el familiar se permitiera sentirse libre de expresar sus emociones y sentimientos.

Evaluación cualitativa

Dada la importancia de reconocer a la familia como principal red de apoyo directa, se intervino en el familiar pues este expresó sus inquietudes y pidió apoyo de manera implícita. Esto es de relevancia para el cuidado de enfermería especializada, pues el atender las necesidades del contexto familiar permite la contribución a la mejora del estado de salud de los pacientes. Estas intervenciones favorecieron el desahogo de pesares y situaciones mentales que perjudican no sólo al familiar, sino al mismo paciente, dado que el ambiente externo impacta sobre los recursos con los que cuenta la familia para solventar los requerimientos de la paciente.

Los cuidados tuvieron un impacto favorecedor en el ánimo del familiar, por tanto, es necesario continuar con la atención de las demandas familiares y hacerlo en conjunto con el equipo multidisciplinario, incluido trabajo social.

Nombre del Estudiante: Víctor Manuel Cruz Santiago

<p>f) Cuidados del estado respiratorio y prevención de NAVM.</p>	<p>Dominio: 2 Fisiológico: complejo Clase: K Manejo respiratorio</p> <p>Intervención: Aspiración de la vía aérea.</p> <p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vigilancia estrecha de la producción de secreciones orofaríngeas, y determinar la necesidad de aspirar. • Monitorización continua de campos pulmonares, estado de oxigenación, estado neurológico y hemodinámico. • Recordad hacer uso de la mínima cantidad de presión para extraer las secreciones (80 a 120 mmHg). • Valorar y registrar las características de las secreciones. • Verificar la presión de neumotaponamiento para evitar las microaspiraciones. <p>Aspiración de secreciones subglóticas como prevención de neumonía asociada a ventilador mecánico (Rodríguez-Jurado, 2023).</p> <p>Recomendaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evitar la aspiración por rutina, aplicarla solo en caso necesario previa valoración. • Posterior al procedimiento valorar la permeabilidad de la vía aérea, e identificar signos y síntomas de infección.
<p>Nombre: Víctor Manuel Cruz Santiago.</p>	

Capítulo III

3.1 Discusión clínica y conclusión

El objetivo de este trabajo fue brindar atención integral a la paciente con ventriculostomía tras la ruptura de un aneurisma cerebral, mediante el método enfermero para favorecer su recuperación y reducir el riesgo de complicaciones. A este objetivo se le dio cumplimiento con el desarrollo de diagnósticos prioritarios para los cuales se implementaron planes de cuidados en función de las necesidades evaluadas en dos valoraciones. Cabe señalar que a algunos diagnósticos se les dio seguimiento en la segunda valoración debido a la importancia que tenían sobre la condición clínica de la paciente. Por tanto, será la información de la segunda valoración la señalada como referencia para el desarrollo de esta discusión.

La piedra angular de este caso fue el diagnóstico riesgo de perfusión tisular cerebral ineficaz en el que se implementó un plan de cuidados dirigido a la valoración del estado neurológico y hemodinámico, y al mantenimiento estable de cifras como la PIC, CPP y PAM a través de actividades que evitaran edema cerebral y favorecieran un adecuado riego sanguíneo cerebral. Este diagnóstico y cuidados se ven empatados con varios trabajos relacionados (García y Alejandro [2022], Marco [2023] y Olivera [2022]) en los que se presenta como diagnóstico estándar el ya mencionado, y parece obvio que sea de esa manera pues el órgano blanco afectado es la base de control para todas las funciones por lo que nuestra atención debe centrarse en mantener un estado cerebral a salvo.

El diagnóstico riesgo de infección de herida quirúrgica también fue primordial, en este se realizaron intervenciones inclinadas al manejo adecuado de la herida mediante la valoración de las características, la antibioticoterapia, el uso de barrera máxima y técnica aséptica para su

curación y protección, además de la monitorización de permeabilidad del DVE, el gasto y características del LCR. Estos cuidados están en relación con lo presentado por Cambrón et al. (2023), García (2024), García y Alejandro (2022), Huiman (2019) y Marco (2023); quienes coinciden en la prevención de infecciones como una de las intervenciones de enfermería relevantes para evitar complicaciones a nivel de SNC, salvaguardando el estado del paciente neurocrítico con apego a precauciones universales.

Un tercer diagnóstico en la segunda valoración fue limpieza ineficaz de las vías aéreas, con un plan de cuidados centrado en la inspección de la permeabilidad del aparato respiratorio, aspiración gentil de secreciones orofaríngeas y traqueales, higiene de cavidad oral con clorhexidina al 0.12% y valoración del patrón respiratorio antes, durante y después de la intervención; todo esto con el objetivo de procurar un estado ventilatorio adecuado y prevenir la NAVM. Es interesante observar que de los trabajos relaciones solo uno (García y Alejandro, 2022) exponga información referente al patrón respiratorio, y que esta sea muy limitada. Por nuestra parte es imperante considerar la inclusión de este diagnóstico en el proceso enfermero, ya que el mantener un sistema respiratorio sano evita que la condición neurocrítica de los pacientes empeore a causa de condiciones prevenibles como una neumonía o perfusión/oxigenación cerebral inadecuada.

Como parte de la atención integral hacia la paciente se consideró relevante la situación familiar, puesto que son personas foráneas y sólo por esa razón las redes de apoyo pueden verse vulnerables, lo que condicionaría un déficit en la integración del cuidado. Por tanto, se desarrolló el diagnóstico afrontamiento desadaptativo y se abordó con intervenciones dirigidas hacia el fomento de un ambiente seguro y de confianza en el que, a través de una comunicación efectiva, se expresaron emociones, sentimientos y preocupaciones; permitiendo así la integración de un

análisis FODA para la identificación clara de los elementos con los que contaba el familiar. Este diagnóstico no se menciona en ningún caso clínico relacionado lo que resulta curioso, ya que la atención del contexto del paciente suma o resta dependiendo de cómo se encuentre.

Cabe señalar que, durante la valoración inicial, se desarrolló el diagnóstico termorregulación ineficaz y se intervino con cuidados que atendieron la monitorización continua de signos vitales con especial atención en la temperatura corporal, la identificación de datos que sugirieran hipotermia, y el uso de medios físicos para la elevación y mantenimiento de la temperatura. En la valoración continua este plan no tuvo cabida gracias a que las intervenciones previas permitieron una adecuada termorregulación. No obstante, se recomendó el estricto monitoreo de la temperatura pues al tratarse de un paciente neurocrítico es muy probable que en cualquier momento se requiera intervenir para mantener un estado térmico adecuado.

Este caso clínico pretende ser un referente para próximos trabajos, aporta a la ciencia una nueva visión del cuidado con miras hacia una atención integral, considerando que el paciente es un ser conformado por múltiples esferas y no se puede cuidar desatendiendo al menos una de ellas. Como todo trabajo este también contó con limitantes, por ejemplo, el corto tiempo en el que se atendió a la paciente, la tan aferrada idea de que enfermería no puede solicitar un estudio de laboratorio sin contar con indicación médica, o la falta de insumos. Pese a esto, se propone un plan para la continuidad de cuidados, lo que permitiría al menos subsanar la limitante del tiempo de atención, contribuyendo de alguna manera al cuidado integral que se pretende brindar.

Lograr una atención holística parece imposible por cuestiones de tiempo, carga de trabajo y el mismo contexto en el que se pretende otorgarla, por tanto, este trabajo fijó su atención en proporcionar cuidados que de manera integral pudieran mantener un estado crítico libre de complicaciones, y sin temor a dudas se logró. Trabajar para personas que requieren atención

especializada es muy demandante pero satisfactorio, dentro de enfermería siempre cabe la intención de realizar algo más que solo su trabajo, no se pretende caer en una pasión irracional pero sí en la idea de que se tiene un compromiso con el crecimiento de nuestra profesión; y este sólo se puede lograr siendo más autónomos y autónomas, capaces proponer, de liderar y de prestar nuestros servicios y conocimiento en favor de la población, sin tener que seguir solo indicaciones.

Referencias

- Álvarez, C. M.J., Riofrío, C. AY., Sotomayor, P. AM. y Zhunio, B. FI. (2021). Conocimiento del proceso de atención de enfermería en estudiantes universitarios. *Revista estudiantil CEUS*, 3 (1). 7-12. <https://ceus.ucacue.edu.ec/index.php/ceus/article/view/49/33>
- Álvarez-Izquierdo, L. L. (2023). Una mirada al cuidado holístico de enfermería. *Alfa*, 5 (3). 60-75. <https://alfapublicaciones.com/index.php/alfapublicaciones/article/view/386>
- Arraes, S. A., Dos Santos, B. MB. y Arraes, J. MJ. (2021). Aplicabilidad del proceso de enfermería en un hospital general de Maranhão. *Revista cubana de enfermería*, 37 (2). 1-18. <http://scielo.sld.cu/pdf/enf/v37n2/1561-2961-enf-37-02-e3691.pdf>
- Blanco, D. DL. (2020). Proceso de atención de enfermería para el trastorno de estrés postraumático en un adolescente. <https://repositorioinstitucional.buap.mx/server/api/core/bitstreams/a8b3646a-3b2b-4631-a5a4-642eed9d710c/content>
- Butcher, H. K., Bulechek, G. M., Dochterman, J. M. y Wagner, C. M. (2024). *Nursing Interventions Classification (NIC)*. Elsevier
- Caetano da Silva, M. I., Gomes da Silva, R. R., Santos, N. SH., Lopes, S. M., De Alencar, R. M. y Rodrigues, P. W. (2021). Diagnósticos de enfermería para pacientes con traumatismo craneoencefálico: revisión integradora. *Enfermería global*, (64). 584-598. <https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v20n64/1695-6141-eg-20-64-584.pdf>
- Cambrón, B. R., Dregheciu, A. M., Luna, T. E., Porras, R. M., Úbeda, C. C. y Villanueva, V. P. (2023). Cuidados de enfermería dirigidos a pacientes con drenaje ventricular externo en

las unidades de cuidados intensivos. *Revista sanitaria de investigación*.

<https://revistasanitariadeinvestigacion.com/cuidados-de-enfermeria-dirigidos-a-pacientes-con-drenaje-ventricular-externo-en-las-unidades-de-cuidados-intensivos/>

Campos, G. RN., Astudillo, P. MG., Rojas, D. G., Gallo, G. M. y Palacios, G. J. (2024). Manejo de aneurismas cerebrales: revisión de la literatura pasada, presente y futura. *Acta neurológica colombiana*, 40 (1). <http://www.scielo.org.co/pdf/anco/v40n1/2422-4022-anco-40-01-e4.pdf>

Castillo, P. EJ., Cruzate, V. MF., Mendoza, M. AM. y Cepeda, I. GM. (2022). Manejo del paciente neurológico en estado crítico por traumatismo craneoencefálico. *Recimundo* 6 (2). 231-241. <https://recimundo.com/index.php/es/article/view/1564>

Cervantes, A., Hernández, M., Tovar, R. y Castro, G. (2024). Libro de texto enfermería: elaboración de proceso de atención de enfermería. Instituto Superior Tecnológico Consulting Group Ecuador. <http://biblioteca.istcge.edu.ec:4000/items/b7803845-cd76-44e3-b1a3-96f7dde844b9>

Chamba-Tandazo, M. J., Paccha-Tamay, C. L., Aguilar-Ramírez, M. P., Romero-Encalada, I. D. y Rodríguez-Sotomayor, J. R. (2021). Evaluación del proceso de atención de enfermería en un hospital obstétrico. *Dominio de las ciencias*, 7 (4). 638-647. DOI <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v7i4.2115>

Cruz, A. AY., Medina, G. I. y Ávila, S. M. (2020). Relaciones entre la gestión del riesgo y el proceso de atención de enfermería para su integración práctica. *Revista cubana de enfermería*, 36 (2). 1-19. <http://www.scielo.sld.cu/pdf/enf/v36n2/1561-2961-enf-36-02-e3208.pdf>

- Estrella, O. E. (2024). Factores de riesgo para hidrocefalia en pacientes con hemorragia subaracnoidea aneurismática.
<https://ru.dgb.unam.mx/bitstream/20.500.14330/TES01000851914/3/0851914.pdf>
- Folgado, B. CJ. (2023). Monitorización multimodal y soporte funcional del enfermo neurocrítico. Karma. <https://ferrerone.com/material/monitorizacion-multimodal-y-soporte-funcional-del-enfermo-neurocritico/>
- García, B. JE. (2024). Estandarización del manejo de la ventriculostomía externa en la unidad de cuidados intensivos. *Revista actualizaciones en enfermería*.
<https://encolombia.com/medicina/revistas-medicas/enfermeria/ve201/ventriculostomia-externa/#autor>
- García, C. MI. y Alejandro, E. S. (2022). Estudio de caso a una persona con EVC hemorrágico basado en el modelo de Virginia Henderson. *Revista de enfermería neurológica*, 21 (1). 54-79. <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2022/10/1397930/articulo-6-estudio-de-caso-etc.pdf>
- García, M. KM., Soto, A. C. y Martínez, M. J. (2023). Evaluación continua del dolor en la unidad de terapia intensiva del Centro Médico Naval: un acercamiento a métodos de valoración y escalas. *Revista de Enfermería Neurológica*, 22 (2). 114-128.
<https://www.revenferneuroenlinea.org.mx/index.php/enfermeria/article/view/410/557>
- García, P. A. y Jiménez, G. MI. (2021). Proceso de elaboración y validación de cuestionario Likert: “utilidad y aplicación de los diagnósticos de enfermería en la práctica clínica”. *Conocimiento enfermero*, 11. 10-21.
<https://www.conocimientoenfermero.es/index.php/ce/article/view/144/80>

García, S. S., Gabas, S. P., Ruiz, H. M., Pérez, I. I., Magallón, M. L. y Navarro, S. A. (2024).

Proceso de atención de enfermería. *Revista sanitaria de investigación.*

<https://revistasanitariadeinvestigacion.com/pae-proceso-de-atencion-de-enfermeria/>

Goldberg, M. A. (2022). Evaluación del nivel de sedación en pacientes críticos adultos utilizando

la escala Richmond Agitation Sedation Scale. *Argentinian Journal of respiratory and*

physical therapy, 4 (2). 60-62.

<https://revista.ajrpt.com/index.php/Main/article/view/228/178>

González, M. A., Álvarez, P. S., Izquierdo, M. E., Rodríguez, M. G., Oliva, O. E., Arredondo, N.

OF., Corrales, F. NC. y Gutiérrez, R. ZC. (2022). Taxonomías NANDA, NOC, NIC: proceso

enfermero en salud ocupacional. *Revista cubana de salud y trabajo*, 23 (2). 24-32.

<https://revsaludtrabajo.sld.cu/index.php/revsytr/article/view/273/284>

González-María, E., Moreno-Casbas, M. T., Albornos-Muñoz, L., Grinspun, D. y Grupo de

trabajo del programa de implantación de buenas prácticas de centros comprometidos con

la excelencia en cuidados. (2020). *Enfermería clínica*, 30 (3). 136-144.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1130862119303882?via%3Dihub>

Granados-Oliveros, L. M. y Esparza-Bohorquez, M. (2020). Implementación y sostenibilidad de

las guías de enfermería basadas en la evidencia: modelo de la RNAO. *MedUNAB*, 23 (1).

85-94.

https://repository.unab.edu.co/bitstream/handle/20.500.12749/9908/2020_Implementaci%

[c3%b3n_y_sostenibilidad.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.unab.edu.co/bitstream/handle/20.500.12749/9908/2020_Implementaci%20c3%b3n_y_sostenibilidad.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Heather, H. T., Kamitsuru, S. y Takao, L. C. (2024). Nursing diagnoses: definitions and

classification. Thieme

- Herrero, F. M. (2021). Utilización de guías de práctica clínica: repercusión en el personal de enfermería. <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/47811/TFG-H2291.pdf?sequence=1>
- Hidalgo, A. JA., Gonzabay, J. XM., Chávez, R. MG., Gilces, M. FE., Villacis, A. CM. y Briones, O. JC. (2024). Manejo neuroquirúrgico clipaje vs espiral en aneurisma cerebral roto. Una revisión sistemática. *Mediciencias UTA*, 8 (1). 63-72. <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/medi/article/view/2310/2630>
- Huiman, F. S. (2019). Cuidados de enfermería en paciente neurocrítico portador de drenaje ventricular externo de la unidad de cuidados intensivos del servicio de neurocirugía. <https://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/4468/SOCORRO%20HUI%20MAN%20FLORES.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Instituto Mexicano del Seguro Social. (2011). Detección, diagnóstico, tratamiento y pronóstico del aneurisma cerebral sin ruptura. <https://imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/432GER.pdf>
- Instituto Nacional de Trastornos Neurológicos y Accidentes Cerebrovasculares. (2022). *Aneurismas cerebrales*. <https://espanol.ninds.nih.gov/es/trastornos/aneurismas-cerebrales>
- Joven, S. L., Hurtado, R. V., Macos, B. L., Duarte, A. MB., Delgado, D. S. y Catalán, N. I. (2021). Drenaje ventricular externo, cuidados y manejo de enfermería. *Revista sanitaria de investigación*. <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/drenaje-ventricular-externos-cuidados-y-manejo-de-enfermeria/>
- López, A. L. (2023). Diagnóstico de la infección relacionada con catéter de drenaje ventricular externo.

https://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/handle/10651/71783/TD_LuciaLopezAmor.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- López, R. YE., Cumbajin, M. ME., Garayalde, S. DC., Villa, S. LF. y Villaroel, L. JM. (2022). Proceso enfermero en shock hipovolémico: una revisión sistemática. *Ciencia latina*, 6 (1). 4602. <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/1962>
- Marco, S. E., Carbó, C. J., Bolea, M. L., Letón, L. MJ., Orruño, P. M. y Noguera, L. AL. (2023). Drenajes ventriculares externos: colocación y cuidados de enfermería. *Ocronos*, 6 (9). <https://revistamedica.com/drenajes-ventriculares-externos-cuidados-enfermeria/>
- Martínez, B. BA., Miño, Z. JE. y Caiza, Z. FJ. (2021). Perfil clínico de los pacientes con aneurisma cerebral atendidos en el hospital Carlos Andrade Marín. *Cambios médicos*, 20 (2). 5-11. <https://revistahcam.iess.gob.ec/index.php/cambios/article/view/702/489>
- Martínez-Burbano, B., Miño, Z. J. y Caiza-Zambrano, F. (2023). ¿La prevalencia de aneurismas cerebrales cambia con la altitud geográfica? Estudio retrospectivo en Ecuador. *Neurología Argentina*, 15 (3). 170-176. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1853002823000204?via%3Dihub>
- Moorhead, S., Swanson, E., Johnson, M. y Maas, M. (2024). *Nursing Outcomes Classification (NOC)*. Elsevier
- Nicolás-Cruz, C. F., Mondragón-Soto, M. G., Aguilar, C. JR. y Melo-Guzmán, G. (2020). Manejo bimodal de aneurismas asociados a malformaciones arteriovenosas cerebrales. Reporte de caso y breve revisión de la literatura. *Cirugía y cirujanos*, 88 (S2). 79-83. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33284274/>

- Núñez, A. S., Ramírez, M. P., Gil, N. M., Abarca, G. ML. y Solis, R. JF. (2023). El proceso de atención de enfermería como instrumento de investigación. *Revista dilemas contemporáneos*, 2 (82).
<https://dilemascontemporaneoseducacionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/3555/3507>
- Olivera, G. JM. (2022). Cuidados de enfermería al paciente con sistema de derivación ventricular externo en cuidados intensivos.
https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/12241/Cuidados_OliveraGuillen_Jelenia.pdf?sequence=3
- Organización Mundial de la Salud. (2024). *Más de 1 de cada 3 tienen afecciones neurológicas, la principal causa de enfermedad y discapacidad en todo el mundo.*
<https://www.who.int/es/news/item/14-03-2024-over-1-in-3-people-affected-by-neurological-conditions--the-leading-cause-of-illness-and-disability-worldwide>
- Ponciano, A. BM. y Rodríguez, C. MA. (2024). Nivel de conocimiento sobre el proceso de atención de enfermería en los estudiantes de enfermería de la serie 400 y 500.
<https://repositorio.unsch.edu.pe/items/d7273258-4863-4b13-a6ad-1fb8271158eb>
- Rodríguez-Jurado, J. A., Balza-Contreras, J. E., Silva-Resendiz, M. S., Pérez-Nieto, O. R., Zamarrón-López, E. I., Guerrero-Gutiérrez, M. A. y Deloya-Tomas, E. (2023). Aspiración de secreciones subglóticas como prevención de neumonía asociada al ventilador. *Revista Mexicana de Enfermería*, 11 (2). 65-71.
https://www.revistamexicanaenfermeria.org/files/enf_23_11_2_065-071.pdf

- Romero, L., Ros, B., Ibáñez, G., Rius, F., González, L. y Arráez, M. (2019). ¿Endoscopic third ventriculostomy: can we predict success during surgery? *Neurocirugía contemporánea*, 37 (1). 89-97. DOI 10.1007/s10143-013-0494-6
- Romero, S. PJ., Cobos, E. DF., Rodríguez, D. JL. y Parcon, B. M. (2020). Análisis cuantitativo, uso de Escala Braden por enfermería en el servicio de medicina interna del hospital Santo Domingo. *Enfermería actual en Costa Rica*, (39).
<https://www.scielo.sa.cr/pdf/enfermeria/n39/1409-4568-enfermeria-39-15.pdf>
- Rubio, G. MC. (2020). Cuidados de enfermería en el manejo del drenaje ventricuñar externo. *Portales médicos*, 15 (22). <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/cuidados-de-enfermeria-en-el-manejo-del-drenaje-ventricular-externo/>
- Sánchez, H. D. (2020). Análisis FODA o DAFO. Madrid.
https://books.google.com.mx/books?hl=es&lr=&id=6h0JEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT10&dq=an%C3%A1lisis+FODA&ots=8_QcXairyp&sig=C50Z_gGXO3kRbOpiZx4aNHzH28A#v=onepage&q=an%C3%A1lisis%20FODA&f=false
- Santana, B. EJ., Cevallos, V. DJ., Moyano, V. CI., Burgos, D. RI., Arteaga, C. YX. y Durán, G. JP. (2020). Prevención y cuidado de los pacientes diagnosticados con aneurisma cerebral. *Recimundo*, 4 (1). 403- 415. <http://recimundo.com/index.php/es/article/view/770>
- Torres-Gómez, D., Zurita-Barrón, M. A., Vicente-Ruiz, M. A. y Hernández-Vicente, I. A. (2021). Indicadores de evaluación de los registros clínicos de enfermería: implementación de una herramienta tecnológica. *Horizonte sanitario*, 20 (3). 315- 328.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8441805>

Vallejo, S. VH. y Alfonso, R. SA. (2022). Características del aneurisma cerebral. Una revisión bibliográfica. *Revista E-IDEA 4.0 multidisciplinar*, 4 (13), 34-45.

<https://revista.estudioidea.org/ojs/index.php/mj/article/view/248/333>

Villota, L. D. (2022). Los patrones funcionales de Marjory Gordon y su aplicación en el contexto clínico desde el enfoque de enfermería. *Universidad cooperativa de Colombia*.

<https://repository.ucc.edu.co/entities/publication/5cb3d90c-7b43-44b7-bdaa->

[fd3916ac05ee](https://repository.ucc.edu.co/entities/publication/5cb3d90c-7b43-44b7-bdaa-fd3916ac05ee)

Apéndices

Apéndice 1

Consentimiento informado

Puebla Pue. a 03 de diciembre de 2024

Carta de consentimiento informado

Declaro en forma libre y voluntaria, sin ninguna presión física o moral sobre mi persona, que he comprendido las explicaciones que se me han proporcionado del propósito que conlleva mi participación en el estudio "Proceso de Atención de Enfermería" que lleva como título "Cuidados de enfermería a paciente con ventriculostomía tras ruptura de aneurisma cerebral" el cual es llevado a cabo por el Licenciado en enfermería Victor Manuel Cruz Santiago estudiante de la especialidad en enfermería con opción terminal en Cuidados intensivos con matrícula 224650582.

Además, declaro que se me informó previamente sobre el objetivo de mi participación, el procedimiento y tiempo en que se realizará, resolviendo todas y cada una de mis dudas.

Se me ha comentado que tengo el derecho de no continuar con el Proceso de Enfermería si así lo deseo en el momento que yo decida, sin ninguna repercusión de algún tipo. Se me ha informado que mi participación es sin fines de lucro y con fines académicos; es de manera voluntaria sin alguna remuneración económica para alguna de las partes; además, de que la información obtenida y proporcionada de mi persona solo se usará con fines de investigación y educación. Asimismo, estoy de acuerdo en conservar mi anonimato durante todo el estudio.

En caso de que yo requiera más información respecto al uso de la información o el estudio se me dijo que puedo comunicarme a la Facultad de Enfermería de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Con dirección en la 25 Poniente No. 1304 Col. Volcanes Puebla, Pue. Tel. (01-222) 229-55-00 Ext. 6521 y 5618 o bien con la directora de tesina MCE. Verónica Pérez Badillo al número de celular 222 491 0747



Nombre y firma del participante



Nombre y firma del testigo 1



Nombre y firma del testigo 2

Coordina: Coordinación de Especialidades de Enfermería (2023)
Última revisión y actualización, agosto 2023: MCE. Rocío Bolaños Ruiz; DCE. Francisco Javier Báez Hernández; ME. Demisse Cuervo Reyes; DCE. María de los Ángeles Meneses Tirado; DCE. Gudelía Nájera Gutiérrez; MCE. Rosa María Galicia Aguilar; MCE. Verónica Pérez Badillo; ME. Miguel Ángel Zenteno López

BUAP. | Facultad
de Enfermería

Apéndice 2

Escala de Braden

Parámetros	Puntuación de la Escala Braden*			
	1	2	3	4
Percepción sensorial	Completamente limitada	Muy limitada	Ligeramente limitada	Sin limitaciones
Exposición a la humedad	Constante húmedo	A menudo húmedo	Ocasionalmente húmedo	Raramente húmedo
Actividad física	Encamado	En silla	Deambula ocasionalmente	Deambula frecuentemente
Mobilidad	Completamente inmóvil	Muy limitada	Ligeramente limitada	Sin limitaciones
Nutrición	Muy pobre	Probablemente inadecuada	Adecuada	Excelente
Peligro de lesiones	Problema	Problema potencial	Sin problema aparente	

Nota. Romero et al. 2020.

Apéndice 3

Escala de agitación-sedación de Richmond (RASS)

Tabla. Escala RASS

+4	Combativo, violento, peligroso para el personal.
+3	Muy agitado. Se retira tubos o catéteres. Agresivo.
+2	Agitado. Movimientos sin propósito. Asincronía P-V.
+1	Inquieto, ansioso (movimientos no agresivos).
0	Alerta y calmo.
-1	Abre los ojos al llamado con contacto visual > 10 segundos.
-2	Abre los ojos al llamado con contacto visual < 10 segundos.
-3	Movimiento o apertura ocular al llamado sin contacto visual.
-4	Apertura ocular o movimiento al estímulo físico.
-5	No responde al estímulo verbal ni físico.

P-V: paciente-ventilador.

Nota. Goldberg, M. A. 2022, p. 60-62.

Apéndice 4

Critical-Care Pain Observation Tool (CPOT)

<i>Expresión facial</i>	<i>Puntuación</i>
Relajada	0
Tensa	1
Muecas	2
<i>Movimiento corporal</i>	<i>Puntuación</i>
Sin movimientos	0
Lento y cauteloso, pide atención	1
Inquieto, tira del tubo	2
<i>Tono muscular</i>	<i>Puntuación</i>
Relajado	0
Tenso, rígido	1
Muy tenso o rígido	2
<i>Adaptación al ventilador</i>	<i>Puntuación</i>
Adaptado	0
Tose, pero tolera	1
Lucha con el ventilador	2
<i>Vocalización (extubados)</i>	<i>Puntuación</i>
Habla en tono normal	0
Suspira, gime	1
Grita, llora	2

Nota. García et al. 2023, p. 114-128.