

UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN

ESCUELA DE POSGRADO

Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud



**Proceso enfermero a paciente adulto con crisis hipertensiva y
accidente cerebro vascular hemorrágico de la Unidad de
Cuidados Intensivos de un hospital de Iquitos, 2021**

Trabajo académico

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

Por:

Alexander Eddy Quispe Luque

Olenka Valeria Gutierrez Lopez

Asesor:

Mtra. Elizabeth Gonzales Cárdenas

Lima, mayo 2023

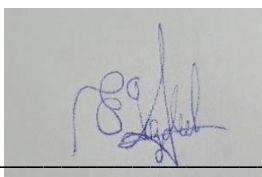
DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA DEL TRABAJO ACADÉMICO

Yo, Elizabeth Gonzales Cárdenas, docente de la Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud, Escuela de Posgrado de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que la presente investigación titulada: **“PROCESO ENFERMERO A PACIENTE ADULTO CON CRISIS HIPERTENSIVA Y ACCIDENTE CEREBRO VASCULAR HEMORRÁGICO DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE UN HOSPITAL DE IQUITOS, 2021”** de los autores Licenciados Alexander Eddy Quispe Luque y Olenka Valeria Gutierrez Lopez, tiene un índice de similitud de 19% verificable en el informe del programa Turnitin, y fue realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponde ante cualquier falsedad u omisión de los documentos como de la información aportada, firmo la presente declaración en la ciudad de Lima a los 03 días del mes de mayo del año 2023

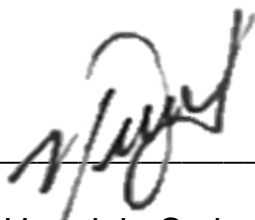


Mg. Elizabeth Gonzales Cárdenas

**Proceso enfermero a paciente adulto con crisis hipertensiva y
accidente cerebro vascular hemorrágico de la Unidad de Cuidados
Intensivos de un hospital de Iquitos, 2021**

TRABAJO ACADÉMICO

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



Mg. Nira Herminia Cutipa Gonzales

Lima, 03 de mayo de 2023

Proceso enfermero a paciente adulto con crisis hipertensiva y accidente cerebro vascular hemorrágico de la Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital de Iquitos, 2021

^aLic. Alexander Eddy Quispe Luque ^bLic. Olenka Valeria Gutiérrez López, ^c Mg. Elizabeth Gonzales Cárdenas

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

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

Resumen

La crisis hipertensiva es la elevación súbita o repentina de la presión arterial con cifras iguales o superiores a 180/120mmHg que pueden causar daño en órganos blancos como los accidentes cerebrovasculares. El objetivo fue gestionar el proceso de atención de enfermería al paciente con crisis hipertensiva. El estudio tuvo un enfoque cualitativo, tipo caso clínico único, la metodología fue el proceso de atención de enfermería, que incluyó paciente de 58 años, donde se aplicó todas las etapas del proceso de atención de enfermería: etapa de valoración, fue realizada a través del marco de valoración de los 11 patrones funcionales de Maryori Gordon, , identificándose 7 patrones; de las cuales se priorizó 3: Patrón actividad - ejercicio (circulatorio), patrón perceptivo cognitivo y patrón nutricional metabólico. En la etapa diagnóstica se identificaron 9 diagnósticos de enfermería, priorizándose tres de ellos: Disminución del gasto cardíaco, deterioro del intercambio de gases, accidente cerebro vascular; según los signos, síntomas, problemas y factor de riesgo; así mismo la etapa de planificación se realizó teniendo en cuenta la taxonomía NOC y NIC, en la etapa de ejecución se administraron los cuidados y la evaluación fue dada por la diferencia de puntuaciones final y basal respectivamente. En los resultados se obtuvo una puntuación de cambio +1, +1, +1. Concluyendo que se gestionó el proceso de atención de enfermería, lo que permitió lograr un cuidado de calidad al paciente con crisis hipertensiva y accidente cerebrovascular.

Palabras clave: Proceso de atención de enfermería, crisis hipertensiva

Summary

Hypertensive crisis is the sudden or sudden elevation of blood pressure with figures equal to or greater than 180/120mmHg that can cause damage to target organs such as strokes. The objective was to manage the nursing care process for the patient with hypertensive crisis. The study had a qualitative approach, single clinical case type, the methodology was the nursing care process, which included a 58-year-old patient, where all the stages of the nursing care process were applied: assessment stage, it was carried out through from the assessment framework of the 11 functional patterns of Maryori Gordon, , identifying 7 patterns; of which 3 were prioritized: Activity pattern - Exercise (circulatory), Cognitive perceptual pattern and Metabolic nutritional pattern. In the diagnostic stage, 9 nursing diagnoses were identified, prioritizing three of them: decreased cardiac output, impaired gas exchange, cerebrovascular accident; according to the signs, symptoms, problems and risk factor; Likewise, the planning stage was carried out taking into account the NOC and NIC taxonomy, in the execution stage care was administered and the evaluation was given by the difference in final and baseline scores, respectively. The results obtained a change score +1, +1, +1. Concluding that the nursing care process was managed, which allowed to achieve quality care for the patient with hypertensive crisis and cerebrovascular accident.

Keywords: nursing care process, hypertensive crisis

Introducción

Según la organización mundial de la salud (OMS, 2022) refiere que a nivel mundial mueren 17,9 millones al año, por enfermedades cardiovasculares (ECV) debido a una crisis hipertensiva, siendo ésta la mayoría de las muertes por causa de enfermedades prevenibles en la población. A nivel mundial, la crisis hipertensiva tiene una prevalencia aproximadamente de un billón de personas, considerando que existen 7.1 millones de muertes al año. Una enfermedad cardiovascular (presión arterial) afecta en un 62% de casos a diferencia de una

enfermedad isquémica cardiaca que es de 49%, donde los órganos más afectados pueden ser: el cerebro, corazón y riñón (García & Centurion, 2020).

En EE. UU. han detectado que de entre los 50 – 70 millones de personas del país han sufrido hipertensión arterial, de las cuales se estima que el 0.5 – 1% son atendidos por crisis hipertensiva, de estos casos el grupo etario con mayor frecuencia se da en los varones de edad avanzada e hispanos de raza negra (Torres, 2020).

En América Latina existe un 41 % de casos tratados por una crisis hipertensiva, de los cuales el 16 % no recibe tratamiento antihipertensivo y el 38.6% reciben tratamiento antihipertensivo de las cuales no logran controlar su presión arterial (Pico et al, 2020).

Chiclla (2019) informa que el instituto nacional de estadística e informática reporto que durante el año existió una prevalencia de crisis hipertensiva de mayor cantidad de casos se dio en lima metropolitana (18.2%), seguido por la costa sin Lima Metropolitana (15.5%); y la menor prevalencia se registró en la selva (11.7%) y en la sierra (12.0%). Además, considera que una crisis hipertensiva tiene prevalencia de un 19.1% en mujeres y 24.5% en varones, con una prevalencia del 21,7% en personas de 15 y más años, de los cuales el 68% de ellos recibieron tratamiento.

Según Valdez A. (2017), define como crisis hipertensiva a la elevación súbita de la presión arterial, de manera que produce daño de un órgano blanco. Se considera a la presión arterial sistólica muy alta cuando tiene valores de entre 180 - 210 mm Hg y una presión arterial diastólica con niveles superiores entre 100 - 120 mm Hg.

Torres (2020) considera que una crisis hipertensiva es un incremento agudo de la presión arterial, capaz de producir cambios funcionales o estructurales en los órganos blancos como el corazón, cerebro riñón, retina y arterias. Ortellano & Arbo, (2019) definen a una crisis hipertensiva como el aumento brusco de la presión arterial, generalmente con cifras de presión sistólica ≥ 180 mm Hg y presión diastólica ≥ 120 mm Hg. Se caracteriza por la elevación aguda de la presión arterial, que puede poner en riesgo inminente la vida del paciente.

Las principales causas de una crisis hipertensiva son: hipertensión esencial desconocida, irresponsabilidad con el tratamiento, falta de seguimiento respecto al tratamiento, por problemas renales, endocrinopatías, alteración de presión durante el embarazo y coartación de la arteria aorta (Garcés et al, 2022).

Al presentarse una crisis hipertensiva existe un aumento repentino de la presión arterial provocando inflamación y dilatación de los capilares, capaz de provocar una disfunción endotelial medida por citocinas, endotelina y moléculas de adhesión. Como resultado de la vasoconstricción existe una hiponatremia, hipovolemia, trombofilia, incremento de adhesión plaquetaria y fibrinólisis, lo que terminará en necrosis fibrinoide arteriolar, ocasionando lesión endotelial, vasoconstricción y liberación de sustancias vasoactivas que eventualmente hipoperfusionan ocasionando una subsecuente isquemia (Palmero et al. 2020).

Como manifestaciones clínicas de una crisis hipertensiva llegan a presentar como: cefalea, náuseas, alteraciones visuales, confusión, convulsiones y déficit neurológico, así como también angina de pecho, disnea o dolor intenso y taquicardia (Ortellano & Arbo, 2019).

Los pacientes con crisis hipertensiva, de cuidados intensivos deben recibir tratamiento por vía intravenosa para bajar la presión arterial de manera segura; los fármacos más utilizados son los betabloqueantes (BB), los diuréticos, los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA), la antagonista de los receptores de angiotensina (ARA II) y los bloqueadores de canales de calcio (Garcia & Centurion 2020). La Furosemida actúa como diurético, que bloquea el sistema de transporte de sodio, potasio y cloro, aumentando su excreción. Otro tratamiento efectivo es la Nitroglicerina, funciona como dilatador potente del musculo liso vascular (Palmero et al. 2020).

El proceso de atención de enfermería (PAE) fue importante en el caso del estudio, ya brinda un marco metodológico y científico, pues conduce al mejoramiento de la calidad de atención al individuo, la familia y también a la comunidad, permitiendo conocer el estado de salud de la persona y así determinar un diagnóstico de enfermería, por consiguiente, programar

intervenciones óptimas para mejorar la salud del paciente y finalizar con una evaluación de las actividades realizadas (Sánchez. et al, 2019).

El enfermero que labora en la unidad de cuidados intensivos cuenta con un perfil actualizado, acorde a la complejidad de la atención y avances tecnológicos, teniendo un conocimiento técnico, científico, clínico e iniciativa. Además de ser competente para brindar un cuidado de enfermería individualizado, basado en modelos y teorías, interpretando resultados de laboratorio además de reconocer alteraciones cardiacas, conocer parámetros ventilatorios y participar en diferentes tipos de procedimiento que se realiza (Quintana & Tinajero, 2019).

Metodología

Se utilizó un enfoque cualitativo, tipo de estudio de caso único, la metodología utilizada fue el Proceso de Atención de Enfermería, que es considerado un método práctico y dinámico, planteado para facilitar la atención personalizada del personal de enfermería identificando problemas y necesidades del paciente (Chamba et al., 2021). El sujeto de estudio fue un paciente adulto intermedio de 58 años de edad con diagnóstico crisis hipertensiva, Accidente Cerebro Vascular Hemorrágico, seleccionado por conveniencia por los investigadores, Para la valoración se utilizó la técnica de observación, entrevista y revisión de historia clínica, como instrumento se utilizó la guía de valoración basada en 11 patrones funcionales de Marjori Gordon; después del análisis se formularon los diagnósticos de enfermería según la taxonomía II de NANDA I, para la etapa de planificación se utilizó la taxonomía NOC – NIC. Luego de la etapa de ejecución de los cuidados de enfermería se culminó el proceso con la etapa de evaluación que se dio a través de la diferencia de las puntuaciones Final y Basal.

Proceso de Atención de Enfermería

Valoración

Datos generales.

Nombre del usuario: D.P.C

Sexo: Masculino

Edad: 53 años

Días de atención de enfermería: 12 horas

Fecha de valoración: 22/09/2021

Motivo de ingreso: Paciente ingresa al servicio de cuidados intensivos entubado, con sedo analgesia, con diagnóstico crisis hipertensiva, hemodinámicamente inestable, signos vitales de: P/A: 174/94 mm Hg, PAM: 120, saturación: 93% con resucitador manual, FC: 115 latidos por minuto, temperatura: 38.4°C.

Valoración por patrones funcionales.

Patrón Funcional I: Percepción - Control de la Salud.

Familiar refiere que paciente es hipertenso desde hace 10 años, con tratamiento indicado de Losartan 50 mg 2 veces al día y Digoxina 0.5 mg cada día, quien no lo toma de forma habitual. Familiares indican que presenta intervenciones quirúrgicas de apendicetomía hace 20 años, desconocen de alergias a medicamentos o alimentos; indican que paciente era consumidor de tabaco y alcohol hasta hace 5 años atrás. Paciente en aparente estado regular higiénico.

Patrón Funcional II Sexualidad y Reproducción.

No se observa ninguna anomalía en el paciente.

Patrón Funcional III: Nutrición metabólico.

Paciente presenta piel pálida, hidratación turgente integridad de la piel intacta, higiene bucal regular, mucosa oral intacta, con sonda nasogástrica para tratamiento. Escala de Norton (Lesiones por Presión): con 12 puntos (alto riesgo) sin presentar lesiones al momento de la evaluación. Paciente presenta abdomen normal y ruidos hidroaéreos normales. Control de glucosa: 126 mg/dl y hemoglobina: 14.3 gr/dl. Na+: 130mmol/L, K+: 3.5mmol/L

Patrón Funcional IV: Actividad – Ejercicio.

Actividad respiratoria: A la auscultación presenta ruidos roncales y crepitantes en ambos campos pulmonares, se observa secreción sialorreica por boca, con tubo endotraqueal

N° 08 fijado en 22 cm centralizado a modo volumen control, presencia de secreciones amarillentas y espesas, mantiene FiO₂ :0.80%, PaFi de 83.7 5 mm Hg, saturando hasta 98%. pH: 7.43, Pco₂: 52mm Hg PO₂: 67 mm Hg. Sin presencia de uso de músculos accesorios de la respiración.

Actividad circulatoria: Ritmo cardiaco sinusal y regular con pulso periférico normal, se observa edema miembros inferiores (+). Con vías periféricas permeables en ambos miembros superiores, con buen llenado capilar < 2 segundos. Con una PA: 174/ 94, PAM de 120 mm Hg. Escala de flebitis: Se valora con 0 puntos paciente no presenta eritemas.

Ejercicio: Capacidad de autocuidado: Paciente dependiente total, fuerza muscular disminuida, presenta flacidez en ambos miembros inferiores y en miembros superior derecho. Escala de Downton (Prevención de caídas) puntaje 0/14.

Patrón Funcional VI: Perceptivo – Cognitivo.

Sedación RASS -4, con escala de dolor: EVA no aplica paciente sedado. Pupilas midriáticas, arreactivas, test de atropina negativo, reflejo corneal negativo

Patrón Funcional VII: Eliminación.

Presenta Sonda Foley (22/09/2021) con diuresis colurica de 200 cc en 6 horas (turno anterior), flujo urinario 0.4 (oliguria), con apoyo de diuréticos; presencia de orina ligeramente sedimentada. No presenta deposiciones.

Patrón Funcional VIII: Reposo - Sueño.

No aplica, sedación RASS -4

Patrón Funcional IX: Valores - creencias

Familiar del paciente refiere de costumbre religioso católico.

Patrón Funcional X: Adaptación -Tolerancia al estrés.

Familiares refieren sentir mucha preocupación por el estado de salud de su paciente.

Diagnósticos de enfermería priorizados

Primer diagnóstico.

Etiqueta diagnóstica :00029 Disminución de gasto cardiaco.

Características definitorias: Alteración de la tensión arterial, taquicardia, edema y piel fría

Factor relacionado: Alteración del post carga

Enunciado diagnóstico: Disminución de gasto cardiaco relacionado a alteración de la post carga evidenciado por alteración de la tensión arterial, taquicardia, edema y piel fría

Segundo diagnóstico.

Etiqueta diagnóstica: 00030 Deterioro del intercambio Gaseoso

Factor relacionado: Desequilibrio ventilación perfusión

Características definitorias: Gasometría arterial anormal PCO2 52 aumentada hipercapnia, PO2 67 Hipoxemia.

Enunciado diagnóstico: Deterioro del intercambio Gaseoso relacionado desequilibrio ventilo/perfusión evidenciada por presencia de tubo endotraqueal, sedo analgesia, apoyo ventilatorio y gasometría arterial anormal PCO2 52 aumentada hipercapnia, PO2 67 Hipoxemia.

Tercero diagnóstico.

Etiqueta: C.P.: Accidente cerebrovascular

Causas: Trastorno del sensorio

Signos y síntomas: hipertensión arterial con valores superiores a los normales (crisis hipertensiva) pupilas midriáticas, arreactivas, reflejo corneal negativo

Enunciado: Problema de colaboración accidente cerebrovascular

Planificación

Primer diagnóstico.

Disminución de gasto cardiaco

Resultados de enfermería.***NOC (0402): Estado circulatorio*****Indicadores:**

Presión arterial sistólica

Presión arterial diastólica

Presión arterial media

Intervenciones de enfermería.***NIC (4040): Cuidados cardiacos.*****Actividades:**

Realizar control y valoración de la aparición de las arritmias cardiacas.

Realizar toma de EKG cada 8 horas.

Valorar exhaustivamente la circulación periférica.

Tomar muestras sanguíneas para determinar alteraciones cardiacas (enzimas cardiacas y electrolitos) cada 6 horas.

Monitorear la presión arterial y presión media arterial permanente

NIC (2314): Administración de medicación.**Actividades:**

Administrar Noradrenalina 8 mg + Dextrosa 5% 100 cc titulable mantener PAM de 90 – 110.

Realizar monitorización de eventos o reacciones adversas.

Verificar permeabilidad de la vía venosa central.

Realizar protección de los equipos de infusión y accesorios de la vía central.

Segundo diagnóstico.

riero del intercambio gaseoso

Resultados esperados.

NOC (0402) Estado de respiración: Intercambio gaseoso.

Indicadores:

Saturación de oxígeno

Equilibrio entre ventilación y perfusión

Deterioro cognitivo

Presión parcial de oxígeno en la sangre arterial

Presión parcial del dióxido de carbono en la sangre arterial

Intervenciones de enfermería.

NIC (3300) Manejo de la ventilación mecánica invasiva

Actividades:

Comprobar los ajustes del ventilador, incluida la temperatura y la humidificación del aire inspirado.

Administrar narcóticos sedo analgésicos midazolam 100 mg + fentanilo 0.5 - 2 amp.

Vigilar lecturas de presión del ventilador, la sincronía paciente / ventilador y el murmullo vesicular del paciente.

Vigilar el progreso del paciente con los ajustes de ventilador actuales y realizar los cambios apropiados según orden médica.

Colocar al paciente en posición semifowler, que facilite la concordancia ventilación/ perfusión.

NIC (1910) Manejo del equilibrio de ácido básico

Actividades:

Monitorizar las tendencias de pH arterial, PaCO₂ y HCO₃ para determinar el tipo concreto de desequilibrio.

Monitorizar el estado hemodinámico, PA, PAM, PVC y PECP.

Realizar monitorización del estado neurológico.

Proporcionar soporte ventilatorio mecánico.

Tercer diagnóstico.

Pc: Accidente cerebrovascular

NOC (0909) Estado neurológico

Indicadores:

Conciencia

Presión intracraneal

Tamaño pupilar

Reactividad pupilar

Presión sanguínea

Intervenciones de enfermería.

NIC (4162) Manejo de hipertensión

Actividades:

Medir la presión arterial para determinar la presencia alteraciones en la presión.

Monitorizar al paciente a fin de detectar signos y síntomas de crisis hipertensiva: dolor de cabeza severo, náuseas, mareos o vómitos, palidez sudoración fría, dolor torácico

Administrar tratamiento por SNG de Losartan 50 mg.

Iniciar tratamiento de Nitroglicerina 50 mg a 5 cc/h titulable, por presentar no control de presiones elevadas.

NIC (2550) Mejora de perfusión cerebral.

Actividades:

Monitorizar del flujo oxígeno por ventilación mecánica para protección cerebral

Realizar evaluación del estado respiratorio (frecuencia, ritmo y profundidad de las respiraciones niveles de PO₂, Pco₂, pH y CHO₃).

Iniciar perfusión de cloruro al 9% 1000 + kalium 20% 1 amp a 120 cc/h

Administrar tratamiento EV: Manitol 200cc c/4h

Colocar cabecera de la cama (15 – 30°) y controlar la respuesta del paciente a la posición de la cabeza.

Ejecución

Tabla 1

Ejecución de la intervención cuidados cardiaco y administración de medicamentos para el diagnóstico disminución del gasto cardiaco

Intervención: Cuidados Cardiacos Administración de la medicación		
Fecha	Hora	Actividades
22/09/2021	08:00	Realizar control y valoración de la aparición de las arritmias cardiacas. Realizar toma de EKG cada 8 horas.
	08:30	Realizar valoración exhaustiva de la circulación periférica.
	09:00	Realizar toma de muestras sanguíneas para determinas alteraciones cardiacas (enzimas cardiacas y electrolitos) cada 6 horas.
	10:00	
	12:00	Monitorear la presión arterial y presión media arterial permanente
22/09/2021	10:00	Administrar Noradrenalina 8 mg + Dextrosa 5% 100 cc tituable mantener PAM de 90 – 110
	10:30	Realizar monitorización ante eventos o reacciones adversas.
	11:00	Verificar permeabilidad de la vía venosa central.
	12:00	Realizar protección de los equipos de infusión y accesorios de la vía central.

Tabla 2

Ejecución de la intervención de Manejo de la ventilación mecánica invasiva y Manejo del equilibrio de ácido básico para el diagnóstico de Deterioro del intercambio gaseoso

Intervención: Manejo de la ventilación mecánica invasiva		
Fecha	Hora	Actividades

21/09/2021	07:30	Comprobar los ajustes del ventilador, incluida la temperatura y la humidificación del aire inspirado.
	08:00	Administrar de narcóticos sedo analgésicos midazolam 100 mg + fentanilo 0.5 - 2 amp.
	08:30	Vigilar lecturas de presión del ventilador, la sincronía paciente / ventilador y el murmullo vesicular del paciente.
	08:35	Vigilar el progreso del paciente con los ajustes de ventilador actuales y realizar los cambios apropiados según orden médica.
22/09/2021	08:40	Colocar al paciente en posición semifowler, que facilite la concordancia ventilación/ perfusión.
	08:00	Monitorizar las tendencias de pH arterial, PaCO ₂ y HCO ₃ para determinar el tipo concreto de desequilibrio.
	08:10	Monitorizar de la gasometría arterial y los niveles de electrolíticos.
	08:20	Monitorizar el estado hemodinámico, PA, PAM, PVCY PECP.
	08:30	Realizar monitorización del estado neurológico.
	08:40	Proporcionar soporte ventilatorio mecánico.

Tabla 3

Ejecución de la intervención de manejo de hipertensión y de mejora de perfusión cerebral para el problema de colaboración Accidente cerebrovascular

Intervención: Manejo de hipertensión		
Fecha	Hora	Actividades
22/09/2021	08:00	Medir la presión arterial para determinar la presencia alteraciones en la presión.
	09:00	Monitorizar del paciente a fin de detectar signos y síntomas de crisis hipertensiva: dolor de cabeza severo, náuseas, mareos o vómitos, palidez sudoración fría, dolor torácico
	09:30	Administrar tratamiento por SNG de Losartan 50 mg.
	12:00	Iniciar tratamiento de Nitroglicerina 50 mg a 5 cc/h titulable, por presentar no control de presiones elevadas.
22/09/2021	08:00	Monitorizar del flujo oxígeno por ventilación mecánica para protección cerebral
	08:10	Realizar evaluación del estado respiratorio (frecuencia, ritmo y profundidad de las respiraciones niveles de PO ₂ , Pco ₂ , pH y CHO ₃)
	08:15	Iniciar perfusión de cloruro al 9% 1000 + kalium 20% 1 amp a 120 cc/h

08:30	Administrar tratamiento EV: Manitol 200cc c/4h
10:00	Colocar de cabecera de la cama (15 – 30°) y controlar la respuesta del paciente a la posición de la cabeza.

Evaluación

Tabla 4

Puntuación basal y final de los indicadores del resultado Estado circulatorio

Indicadores	Puntuación basal	Puntuación final
Presión arterial sistólica	2	3
Presión Arterial de diastólica	2	3
Presión Arterial de media	1	2

La tabla 4 muestra que la moda de los indicadores del resultado estado circulatorio seleccionados para el diagnóstico disminución de gasto cardiaco antes de las intervenciones de enfermería fue de 2 (desviación sustancial del rango normal), después de las mismas, la moda fue de 3 (desviación moderada del rango normal), corroborado por la mejora del estado circulatorio. La puntuación de cambio fue de + 1

Tabla 5

Puntuación basal y final de los indicadores del resultado Estado de respiración:

Intercambio gaseoso

Indicadores	Puntuación basal	Puntuación final
Saturación de oxígeno	2	2
Equilibrio entre ventilación y perfusión	1	2
Deterioro cognitivo	1	2
Presión parcial de oxígeno en la sangre arteria	1	2
Presión parcial del dióxido de carbono en la sangre arterial	1	2

La tabla 5 muestra que la moda de los indicadores del resultado Estado de respiración: Intercambio gaseoso seleccionados para el diagnóstico *de Deterioro del intercambio gaseoso* antes de las intervenciones de enfermería fue de 1 (desviación grave del rango normal), después de las mismas, la moda fue de 2 (desviación sustancial del rango normal), corroborado por la mejora del Estado de respiración: Intercambio gaseoso. La puntuación de cambio fue de + 1.

Tabla 6*Puntuación basal y final de los indicadores del resultado Estado Neurológico*

Indicadores	Puntuación basal	Puntuación final
Conciencia	1	1
Presión intracraneal	1	1
Tamaño pupilar	1	1
Reactividad pupilar	1	1
Presión sanguínea	1	2

La tabla 6 muestra que la moda de los indicadores del resultado estado neurológico seleccionados para el diagnóstico PC accidente cerebrovascular antes de las intervenciones de enfermería fue de 1 (gravemente comprometido), después de las mismas, la moda fue de 1 (gravemente comprometido), corroborado por situación estacionaria del paciente. La puntuación de cambio fue de 0.

Resultados

En la fase de valoración, la recolección de los datos se obtuvo mediante la exploración física y observación como fuente principal la historia clínica. se utilizó básicamente el examen físico como medios de recolección de la información. Luego, se organizó la información en la Guía de Valoración basada en los Patrones Funcionales de Salud de Marjory Gordon.

En la fase de diagnóstico, se realizó el análisis de los datos significativos según la NANDA, arribando a siete diagnósticos de enfermería de los cuales se priorizo tres: Disminución del gasto cardiaco, disminución de la capacidad adaptativa intracraneal y deterioro de la deglución.

La fase de la planificación se realizó teniendo en cuenta las taxonomías NOC y NIC. Se realizó el análisis para determinar los resultados de enfermería que mejor se relacionen con los diagnósticos de enfermería y las intervenciones sean coherentes a los resultados. Se tuvo que hacer un reanálisis y ajustes de los indicadores de resultado. La dificultad en esta fase estuvo

en la determinación de la puntuación de los indicadores de resultados en la evaluación final, por la subjetividad para dicha determinación.

En la fase de ejecución se llevó a cabo la planificación, no hubo mayores dificultades por la experticia en la realización de las actividades de cada intervención.

Por último, la fase de la evaluación permitió hacer la retroalimentación de cada una de las etapas durante el cuidado que se brindó al paciente del presente estudio. Existiendo, también la dificultad en la determinación de la puntuación de cambio de resultados

Discusión

Disminución del gasto cardiaco

Según Paz & Doncel (2021) define al gasto cardiaco como la cantidad de sangre eyectada desde el corazón hacia a los órganos vitales considerándolo en minutos. Siendo calculado a través de una fórmula que considera al volumen sistólico por la frecuencia cardiaca.

Según Nowell (2022) define al gasto cardiaco como el proceso que realiza el corazón al momento de contraerse para bombear la sangre hacia los órganos vitales de la persona.

Según Herdman et al. (2021 - 2023), la disminución del gasto cardiaco es la cantidad de sangre bombeada por el corazón siendo inadecuada para satisfacer las demandas metabólicas del organismo.

Según Inzunza C. et al (2021), mencionan que los signos y síntomas pueden agruparse en síndromes de las cuales son: Disminución de la perfusión de los tejidos (fatiga, somnolencia, oliguria, nicturia, diaforesis, piel pálida, hipotensión, confusión mental. Congestión pulmonar (disnea, ortopnea, taquipnea, ruidos crepitantes. Congestión sistémica (edema periférico, dolor epigástrico, ingurgitación yugular, hepatomegalia y ascitis.

Según Herdman et al, (2021 - 2023) presentan ciertas características definitorias para determinar disminución del gasto cardiaco, lo divide en 5 grupos de alteraciones de las cuales son: Alteración de la frecuencia cardiaca/ritmo cardiaco (bradicardia, cambios EKG, palpitaciones cardiacas, taquicardia), alteración de la precarga (edema, fatiga, murmullo

cardiaco, ingurgitación yugular), alteración de la poscarga (alteración de la tensión arterial, disnea, oliguria, piel fría y sudorosa), alteración de la contractilidad (sonidos respiratorios anormales, tos, ortopnea) conductuales/emociones (ansiedad, agitación psicomotriz).

En relación al paciente en estudio se observó que existen características definitorias como alteración de la poscarga con la tensión arterial elevada, taquicardia, edema y piel fría así como lo menciona Inzunza y Herdman.

Según Lorenzo S. (2020), la poscarga es la resistencia a lo que los ventrículos deben de enfrentarse durante la sístole; la poscarga aumentada en el ventrículo derecho puede deberse a la hipertensión o también a una ventilación por presión positiva.

Además, Nowell (2022) hace referencia en que la poscarga es un determinante fundamental para la contractilidad y precarga durante el gasto cardiaco.

Según Herdman et al (2021 - 2023), mencionan que en la disminución del gasto cardiaco intervienen como problemas asociados la alteración de la poscarga, alteración de la contractilidad, alteración de la frecuencia cardiaca, alteración del ritmo cardiaco, alteración de la pre carga y alteración del volumen sistólico.

Al respecto existe congruencia con el diagnóstico planteado sobre la alteración de la poscarga ya que la Lorenzo y Nowell indican que cuando hay una alteración de la pos carga existe un mayor riesgo en la disminución del gasto cardiaco, caso que se dio en el paciente.

Para el presente caso se tuvo en cuenta las siguientes intervenciones: cuidados cardiacos dentro de ella se consideran como:

Inicialmente, se controló el ritmo de la frecuencia cardiaca, a través de electrodos conectados con un monitor multiparámetro; donde la frecuencia cardiaca es considerada una onda pulsátil de sangre, que se origina con la contracción del ventrículo izquierdo, el cual va a producir una expansión y contracción regular de las arterias. Por lo que la sangre sale con una determinada presión que transmite a los vasos arteriales, y a su vez esta presión origina un cambio momentáneo en los vasos, de volumen y tensión sanguínea, transportando sangre por

el aporte ventilatorio y capacidad cardiovascular. La frecuencia cardiaca alta en reposo, tiene una alta mortalidad por su correlación directa como un problema cardiovascular (Tobar, 2020).

Asimismo, se realizó la valoración exhaustiva de la circulación periférica, dando que la enfermedad arterial periférica se desarrolla por una obstrucción a nivel arterial, resultado de una reducción del flujo sanguíneo, donde pueden ser asintomáticos o producir síntomas de insuficiencia arterial, dolor en reposo afectando los músculos y pérdida tisular (Bolaños et al, 2019).

Se continua con el monitoreo de aparición de arritmias cardiacas; la actividad cardiaca se monitorea a través de un sistema de electrodos automático que alertan anomalías de la frecuencia y el ritmo latido a latido donde puede indicar una reducción de la actividad automática del corazón (Punto Farmacológico, 2021).

Se realiza toma de Electrocardiograma (EKG), examen de gran importancia la que se debe realizar lo más pronto posible, considera el centro del algoritmo para una toma de decisiones, dado que existen fibrinolíticos beneficiosos para un infarto de miocardio. Un electrocardiograma inicial es útil para confirmar un posible diagnóstico (Sweis & Jivan, 2022).

Se continua con exámenes de laboratorio (enzimas cardiacas y electrolitos), los biomarcadores complementan a la evaluación inicial y al EKG para el diagnóstico, la estratificación del riesgo y el tratamiento de los pacientes, las troponinas cardiacas son biomarcadores de daño cardiomiocitario más sensible y específicos creatincinasa (CK), isoenzima miocárdica (CK – MB) y la mioglobina (Philippe et al, 2021).

Procedemos al monitoreo de la presión arterial y presión media arterial permanente. La presión arterial es una variable biológica por lo que es continua, existe una relación entre la presión arterial y el riesgo cardiovascular ya que aumenta progresivamente, aumentados así los niveles de presión arterial, por lo que es necesario el control permanente ante cualquier alteración (Tagle, 2018).

Se administra medicación, teniendo como primera actividad administración de Noradrenalina + Dextrosa 5%. La noradrenalina es una catecolamina que estimula los receptores adrenérgicos alfa 1, afectando levemente los receptores adrenérgicos beta 1; vasoconstrictor por excelencia, indicado en estados de hipotensión aguda y como coadyuvante temporal para el tratamiento del paro cardíaco. Administrado por vía parenteral en perfusiones continuas especialmente por catéter venosa central para evitar necrosis tisular, diluidas en soluciones glucosadas, dosis de inicio de 8 – 12 µg/min, evitando efectos secundarios como arritmias, bradicardia, hipertensión, taquicardia y disminución del flujo sanguíneo en órganos vitales. (Comité de Medicamentos, 2020)

Se continua con tratamiento de nitroglicerina, considerada como vasodilatador arterial y venoso; produciendo vasodilatación coronaria, que aumenta el flujo coronario y vasodilatación principalmente en el territorio venoso, produciendo disminución de la resistencia vascular pulmonar y acumulo de sangre, disminuyendo la precarga y consumo miocárdico de oxígeno. Indicado en el tratamiento de la hipertensión e insuficiencia cardíaca congestiva. Puede ser administrado juntamente con el tratamiento concomitante con otros medicamentos como antagonistas del calcio, betabloqueantes, diuréticos, antihipertensivos, antidepresivos triciclos y tranquilizantes pueden potenciar el efecto hipotensor de la nitroglicerina (De la Rosa, 2022).

Se consideró la monitorización de reacciones adversas, que son considerados como reacciones a medicamentos consiste a cualquier efecto no deseado, que surge en el curso de la administración de un medicamento o existe sospecha de que pueda ser causada por el medicamento por lo que debe ser monitorizado (Porto, 2019).

Verificación de la permeabilidad de la vía venosa central; la obstrucción del catéter venoso central es un tipo de complicación bastante frecuente, ya que puede ocurrir por la precipitación de drogas dentro de la luz del catéter o por la formación de trombos; para que el dispositivo tenga mayor durabilidad y eviten adversidades como la obstrucción es de competencia y responsabilidad del enfermero debe tener conocimiento técnico – científico y

capacitación para la manipulación de manera articulada y estandarizada, teniendo prevención y detección precoz de los riesgos podrá minimizar daños y mejorar la calidad de la atención a los pacientes (Moreira, 2020).

Continuamos con la protección de los equipos de infusión y accesorios de la vía central; para evitar infecciones y complicaciones asociadas al catéter venoso central, es importante prestar atención a los sistemas de infusiones y accesorios que lo integran, entonces debemos tener ciertas consideraciones: para la manipulación de equipos, conexiones (llaves) y bioconectores efectuar un lavado de manos y usar guantes, uso mínimo de llaves de triple vía y proteger las llaves libres con su respectivo tapón, identificar sistemas de suero y fechas de cambio (Ruiz, 2022).

Deterioro del intercambio gaseoso

El deterioro del intercambio gaseoso es un proceso vital que ocurre en los alveolos pulmonares, por difusión simple a favor de gradiente y por consiguiente sin consumo de energía. La presión de los gases implicados es fundamental en la hematosis. Cuando no hay condiciones normales existe un desequilibrio entre la ventilación y la perfusión, conllevando a una falta de oxigenación de la sangre. Al no haber intercambio se produce hipoxia e hipercapnia, y se conoce como efecto de espacio muerto (González, 2022).

Otra definición del intercambio de los gases viene a ser el exceso o el déficit en la oxigenación y eliminación de dióxido de carbono (Herdman et al, 2021 - 2023).

El intercambio de gases está representado por el traspaso de oxígeno y dióxido de carbono entre los pulmones y la sangre, cuando existe un deterioro o alteración en los pulmones no se logra dar este proceso de intercambio purificador, ocasionando hipoxemia e hipercapnea (Oiseth et al, 2022).

La presencia de trastornos agudos o crónicos en el intercambio de gases entre los pulmones y la sangre provoca una hipoxia con o sin hipercapnia, con síntomas como disnea, desaturación, ansiedad, confusión, taquipnea y disfunción cardíaca, también puede producir

una depresión del sistema central por falta de oxigenación de la sangre y de los órganos blandos, teniendo una excesiva acumulación de dióxido de carbono (Stratton et al, 2022).

Teniendo en cuenta lo antes mencionado, se observa que existe una relación entre Oiseth y Stratton con el paciente ya que presento alteraciones en la gasometría arterial, PCO₂ aumentada, hipercapnia, Hipoxemia, llegando a ocasionar alteraciones en el intercambio gaseoso y tener la necesidad de soporte ventilatorio.

El paciente en estudio presentó como factor relacionado desequilibrio en la ventilación perfusión. Al respecto, Patel (2022) refiere que es causado por una derivación intrapulmonar de sangre, que causa un desequilibrio ventilación perfusión(V/Q) debido al llenado o colapso del espacio aéreo, (por ej., edema pulmonar, cardiogénico o no cardiogénico, neumonía, hemorragia pulmonar) o posiblemente causado por una enfermedad respiratoria. Con respecto al paciente, llegamos a observar que cuando existe una afección cardiaca, tiene la posibilidad de ocasionar un desequilibrio en el binomio ventilación perfusión, concordando con (Patel, 2022).

Para el presente caso se tuvo en cuenta las siguientes intervenciones: Manejo de la ventilación invasiva dentro de ella se consideran como:

Se comprueba los ajustes del ventilador, incluida la temperatura y la humidificación del aire inspirado, donde (Simonassi, 2020) refiere que, la ventilación mecánica invasiva, carece de la humedad y de temperatura que proporciona las vías respiratorias normales. Por lo que es necesario asegurar la humidificación y el calentamiento del oxígeno asistido mediante el ventilador mecánico y poder mantener fluidas las secreciones, para que no se obstruyan las vías respiratorias y evitar complicaciones como daños en el epitelio bronquial, atelectasia, secreciones secas y obstrucción del endotraqueal.

Iniciamos con administración de narcóticos sedo analgésicos midazolam 100 mg + fentanilo 0.5 - 2 amp. Triana (2022) refiere que los pacientes con soporte ventilatorio tienen la necesidad de administración de sedación y analgesia. El midazolam es de acción corta para

inducir la sedación (estado de calma, somnolencia o sueño) y aliviar la ansiedad y tensión muscular. El fentanilo es un opioide agonista de indicación analgésica superior a la morfina. Por lo tanto, conseguir un adecuado grado de sedación en concordancia con el estado fisiopatológico.

Colocar al paciente en posición semifowler, que facilite la concordancia ventilación/perfusión. Según Macias (2022) es la posición más utilizada con la elevación de la cabecera a 30 a 45 grados, esto con el objetivo de reducir el riesgo de que el paciente se pueda aspirar con sus propias secreciones o el contenido gástrico.

Se monitoriza las tendencias de pH arterial, PaCO₂ y HCO₃ para determinar el tipo concreto de desequilibrio. Los trastornos ácido base son los cambios patológicos que se encuentran en la presión parcial de dióxido de carbono (PaCO₂) o el bicarbonato sérico (HCO₃) que producen en forma típica valores de pH arterial anormales. El equilibrio ácido base se va a determinar con mayor precisión obteniendo el pH y el PaCO₂ de una muestra de sangre arterial. Los cambios en la PaCO₂ tienden a reflejar una alteración respiratoria y los cambios en la concentración de HCO₃ reflejan una alteración metabólica (Lewis, 2021).

Continuamos con monitorización de gasometría arterial y niveles de electrolíticos. Ruiz (2022) indica que la gasometría arterial es la prueba más rápida y eficaz para un diagnóstico determinante para el intercambio gaseoso o equilibrio ácido base. Moreno (2021) refiere que la gasometría monitorea parámetros importantes para un paciente ventilado, los gases arteriales deben medirse a diario, y cada vez que exista un cambio en la evolución del paciente, teniendo en cuenta la eficiencia de la membrana alveolo capilar o la relación entre la PaO₂.

Se monitoriza el estado hemodinámico, PA, PAM, PVC Y PECP. Según Vitón et al, (2021), refiere el monitoreo hemodinámico en una herramienta indispensable para determinar el estado de medio interno y así de administrar fluidos y respuesta terapéutica.

Problema de colaboración: Accidente cerebrovascular

Según Chuchuca (2023), define accidente cerebrovascular como una de las lesiones neurológicas agudas que se caracteriza principalmente por la difusión focal del tejido cerebral, es decir, hay un desequilibrio entre la demanda o el suministro de oxígeno.

Para Chong (2020), el accidente cerebrovascular ocurre cuando una arteria que va al cerebro se bloquea o se rompe, lo que provoca la muerte de un área del tejido cerebral provocada por la pérdida de irrigación sanguínea (infarto cerebral).

Asimismo, Salas et al (2019) sostienen que es un proceso patológico donde hay un área cerebral afectada de forma temporal o permanente bien por causa isquémica o hemorrágico, un accidente cerebrovascular isquémico ocurre cuando una placa o un coágulo bloquea un vaso sanguíneo en el cerebro o en el cuello y un accidente cerebrovascular hemorrágico ocurre cuando se rompe un vaso en el cerebro y genera una hemorragia.

Según Salas et al (2019), mencionan que una crisis hipertensiva tiende a presentar síntomas de forma abrupta como cefalea, náuseas o vómitos, compromiso de conciencia, sudoración y déficit neurológico.

En relación con el paciente podemos observar que presento síntomas muy congruentes con lo que refiere Salas, ya que tuvo como predominio una alteración sensorial, poniendo en riesgo una estabilidad hemodinámica. Bande et al, (2023) define que la crisis hipertensiva se asocia a varios desencadenantes o variables clínicas, la situación más común es el mal control de la hipertensión arterial ya diagnóstica, así como el mal control y abandono terapéutico. Además, se han asociado con un aumento de riesgo de crisis hipertensiva, la edad avanzada, la obesidad, la existencia de daño vascular.

Teniendo en cuenta los factores desencadenantes, evidenciado en el paciente una gran relación concordante con Bande que indica que al no tener un control adecuado de la presión nos conlleva a tener una crisis hipertensiva además de otros factores coexistentes en el paciente.

Para el presente caso se tuvo en cuenta las siguientes intervenciones:

Se mide la presión arterial para determinar la presencia y alteraciones en la presión, Según Berry (2022), la monitorización exacta de presión arterial es clave para el diagnóstico oportuno y el inicio tratamiento eficaz de la hipertensión o crisis hipertensiva, por lo que es necesario realizar un monitoreo adecuado y permanente.

Iniciamos con tratamiento por SNG de Losartan 50 mg. Según Beltrán (2022), el tratamiento de Losartan actúa bloqueando la acción de determinadas sustancias naturales haciendo que se contraigan los vasos sanguíneos, lo cual permite que la sangre circule mejor y que el corazón bombee con mayor eficacia y fuerza hacia los demás órganos. También es usado para disminuir el riesgo de accidente cerebrovascular en pacientes que tienen hipertensión arterial elevado.

Se continua con tratamiento de Nitroglicerina 50 mg a 5 cc/h titulable, por presentar no control de presiones elevadas. Según De la Rosa (2022), la nitroglicerina actúa como un fuerte vasodilatador, actuando tanto en venas como en arterias, originando una vasodilatación, conllevando que los músculos lisos y arterias venosas se relajen. La vasodilación causa que la precarga disminuya y la presión ventricular al final de la diástole disminuya el trabajo cardiaco y la presión arterial sistémica descienda ligeramente.

Para las intervenciones, se tuvo en cuenta mejora de perfusión cerebral con las siguientes actividades: Monitorización del flujo de oxígeno por ventilación mecánica. La ventilación mecánica es considerada como tratamiento de soporte vital, brindando soporte ventilatorio y oxigenatorio, facilitando el intercambio gaseoso y el trabajo respiratorio. Está indicado para sustituir de manera total o parcial la respiración espontánea, logrando mejorar el intercambio gaseoso, mantener el volumen pulmonar y modificar la relación presión /volumen, reducir el trabajo respiratorio y mejorar la oxigenación tisular (Morales, 2022).

Se evalúa el estado respiratorio (frecuencia, ritmo y profundidad de las respiraciones, niveles de PO₂, PCO₂, pH y CHO₃), la oxigenación se debe mantener en evaluación constante

por medio de la saturación, gasometría arterial o venosa y la clínica del paciente, se incluye la frecuencia respiratoria y/o dificultades respiratorias, en base a esto se definirá el tratamiento adecuado (Morales, 2022). Mientras que García (2020) indica que el sistema nervioso, regula la velocidad de la ventilación alveolar debiendo conseguir niveles apropiados de pO₂, CO₂ e iones hidrógeno. Este proceso se da en el tronco encefálico, y es llevado a cabo por los quimiorreceptores centrales, son sensibles a cambios en la pCO₂ y en iones hidrógeno sanguíneos.

Iniciamos con perfusión de cloruro 9% 1000, la terapia hídrica es fundamental para el aumento de gasto cardiaco, mejora de la perfusión y la oxigenación tisular para garantizar el correcto funcionamiento de los órganos (Aguilar., 2018); por otro lado Procter (2022) menciona que, en los pacientes con lesión cerebral aguda, se usa la solución fisiológica 0.9%.

Mantenemos administración de manitol 200cc/4h., el manitol es un diurético osmótico, que es útil para el tratamiento en paciente con hipertensión intracraneal aguda. Mediante el aumento del gradiente osmótico a través de la barrera hematoencefálica. El manitol como la solución hipertónica que han evidenciado ser eficaces en el control de la presión intracraneal por distintos mecanismos: como la deshidratación osmótica del intersticio cerebral, la disminución de la viscosidad de la sangre, el incremento en la deformidad de glóbulos rojos y el progreso de la microcirculación (Acosta et al, 2020).

Se coloca cabecera y posición de la paciente, tener cuidado es extremadamente importante, colocar la cabecera de la cama en un ángulo de 30°, de cubito supino, manteniendo la cabeza y el cuerpo en línea recta rehusando la flexión de lateral del cuello con la finalidad de favorecer el retorno venoso cerebral, a través permeabilidad de venas yugulares , en caso que el paciente presente fractura o lesión vertebral se recomienda colocar en decúbito supino y con la cabeza alineado en 0° (Oliviera, 2022).

Otra intervención es la monitorización neurológica, donde se priorizaron actividades como: Valoración de escala de sedación: RASS-4; una vez garantizada la analgesia en el

paciente, valorar y corregir las causas reversibles de ansiedad (hipoglucemia, hipoxemia, etc.), se debe valorar los niveles de sedación, para ajustar las dosis sedantes y lograr conseguir que según el resultado coincida con el objetivo de la sedación óptima y segura. La RASS es la herramienta de evaluación de la sedación en pacientes críticos con ventilación asistida o sin ventilación que va desde -5 y +4. (Sociedad española de enfermería intensiva y unidades coronarias (SEEIUC., 2020).

Mantenemos evaluación de tamaño, forma, asimetría y reactividad de la pupila; la pupilometría es a medida indirecta de la condición cerebral, donde se podrá pronosticar y predecirá supervivencia de pacientes; lo determina los parámetros pupilares a partir del tamaño, reactividad, forma, y simetría permitirán detectar lesiones por aumento de la presión intracraneal (Arévalo, 2019).

Realizamos valoración de simetría facial y reflejo corneal; fundamentalmente para la valoración de seguimiento evolutivo, generalmente las alteraciones pupilares se deben a lesiones estructurales, donde se pueden encontrar respuestas anómalas al reflejo fotomotor y a la respuesta pupilar al dolor. El nervio facial se encarga de mantener ordenes de los músculos de la cara dedicados a creas expresiones faciales como a las glándulas lagrimales y salivales (Arroyo, 2019).

Realización de procedimientos invasivos mínimamente; el principio de beneficencia se caracteriza por evitar hacer daño (no maleficencia), disminuyendo los posibles riesgos y potencializando los beneficios para el individuo. Por lo que consideró en el estudio poniendo en práctica las medidas de bioseguridad necesarias durante la aplicación de las intervenciones de enfermería, para no causar daño que perjudique o altere el estado de salud del paciente, y sobre todo reducir el daño físico y psicológico (Silva, 2020).

Realizamos aspiración de secreciones a demanda; los pacientes ingresados en Unidades de Cuidados Intensivos, que se encuentran en ventilación mecánica invasiva tienden a producir secreciones bronquiales obstruyendo la vía aérea. Siendo necesario la aspiración

endotraqueal para eliminarlas, procedimiento invasivo que mejora la permeabilidad y oxigenación en el paciente. Existiendo dos formas de aspiración: Sistema de aspiración abierto quien precisa desconectar del ventilador y Sistema cerrado no hay necesidad de desconectar del ventilador, siendo este el procedimiento más adecuado (López., 2020).

Conclusiones

Los cuidados de enfermería son considerados el pilar en la atención integral del paciente permitiéndonos ofrecer intervenciones oportunas con eficacia y efectividad. Debido a la situación del paciente los cuidados estuvieron fueron orientados principalmente a la detección precoz de complicaciones futuras. Asimismo, el paciente presenta una recuperación que será de largo plazo.

Se reconoce la importancia del manejo de las taxonomías NANDA, NOC-NIC, a fin de mantener un mismo lenguaje de trabajo en equipo con los demás enfermeros que también brindarán cuidados al paciente, basándose en conocimiento e investigaciones asimismo actualizaciones permanentes y contribuir a estudios en el quehacer de enfermería.

Referencias bibliográficas

- Acosta et al. (2020). Abordaje inicial de la hipertensión intracraneal en adultos. *Revista Medica Sinergia*, 5(9), e569. <https://doi.org/10.31434/rms.v5i9.569>
- Aguilar. (2018). Manejo de fluidos intravenosos: del uso indiscriminado y empírico al manejo racional y científico. *Medicina Crítica*, 32(2), 8.
- Arevalo. (2019). Pupilometría: conceptos fisiológicos y clínicos aplicados al paciente neurocrítico. *Rev Argent Neuroc*, 33(1), 47-51.
- Arroyo. (2019). *URGENCIAS Y EMERGENCIAS NEUROLÓGICAS | NPunto*.
<https://www.npunto.es/revista/12/urgencias-y-emergencias-neurologicas>
- Bande et al. (2023). *Crisis hipertensivas*.
<file:///C:/Users/A/Desktop/ARTICULOS%20NUEVOS/ojoooo/CRISIS%20HIPERTE>
- Beltrán. (2022). Farmacología del Losartán y otros antihipertensivos. *Reciamuc*, 6(1), 332-340.
[https://doi.org/10.26820/reciamuc/6.\(1\).enero.2022.332-340](https://doi.org/10.26820/reciamuc/6.(1).enero.2022.332-340)
- Berry. (2022). *Monitorización y estudio del paciente en cuidados críticos - Cuidados críticos*.
<https://www.msmanuals.com/es-pe/professional/cuidados-cr%C3%ADticos/abordaje-del-paciente-con-enfermedad-cr%C3%ADtica/monitorizaci%C3%B3n-y-estudio-del-paciente-en-cuidados-cr%C3%ADticos>
- Bolaños et al. (2019). Peripheral Arterial Disease in Lower Extremities. *Medicina Legal de Costa Rica*, 36(1), 84-90.
- Chamba et al. (2021). Ciencias de la Salud Artículo de investigación Evaluation of the Nursing Care Process in an Obstetric Hospital Avaliação do Processo Assistencial de Enfermagem em um Hospital Obstétrico. *Agosto Especial*, 7(4), 638-647.
<https://doi.org/10.23857/dc.v7i4.2115>
- Chiclla N. (2020). (2019). Cuidados de Enfermería a Paciente con srosis Hipertensiva en el servicio de emergencia del Hopsital de Apoyo Felipe Huaman Poma de Ayala, Puquio

Lucanas, Ayacucho - 2020 [Universidad Nacional de Callao]. En *Univerddidad Nacional del Callao* (Vol. 2019). <http://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/5704>

Chong. (2020). *Accidente Cerebrovascular*.

file:///C:/Users/A/Downloads/Introducci%C3%B3n%20a%20los%20accidentes%20cerebrovasculares%20-%20Enfermedades%20cerebrales,%20medulares%20y%20nerviosas%20-%20Manual%20MSD%20versi%C3%B3n%20para%20p%C3%ABlico%20general%20%20CHONG%20(1).html

Chuchuca. (2023). *Conocimiento del personal de enfermería en el manejo de pacientes con accidente cerebro*. 78, 135-153. <https://doi.org/10.23857/pc.v7i8>

Comite de Medicamentos. (2020). *Norepinefrina-noradrenalina*. 2-4.

Garcés et al. (2022). *Crisis Hipertensiva*.

file:///C:/Users/A/Desktop/ARTICULOS%20NUEVOS/ojoooo/PABLO%20GARCES%20ORTEGA%20%20CRISIS.pdf

Garcia. (2020). *Relación entre la SpO₂ /FiO₂ y la pO₂/FiO₂ en pacientes con insuficiencia respiratoria aguda en el Servicio de Urgencias* [Universidad Católica de Murcia].

file:///C:/Users/A/Desktop/ARTICULOS%20NUEVOS/GARCIA%20ARTICULO.pdf

Garcia & Centurion. (2020). *Medidas preventivas y manejo diagnóstico y terapéutico de la hipertensión arterial y las crisis hipertensivas*. 10(2), 59-66.

González. (2022). *Alteracion del intercambio gaseoso*.

<https://www.madrimasd.org/blogs/fisioterapia/2022/03/30/alteraciones-del-intercambio-gaseoso/>

Herdman et al. (2021). NANDA Internacional, Diagnosticos Enfermeria definiciones y clasificacion 2021 - 2023. En T. H. Herdman, F. S. Kamitsuru, & F. C. T. Lopes (Eds. 2021 - 2023 (Duodécima). <https://doi.org/10.31752/idea.2021.15>

Inzunza C. et Al. (2021). *Insuficiencia cardiaca crónica con fracción de eyección reducida*. 11(4), 333-350. <https://hospital.uas.edu.mx/revmeduas/v11/cardiaca>

Lewis. (2021). *Trastornos del equilibrio ácido base - Trastornos.*

file:///C:/Users/A/Desktop/ARTICULOS%20NUEVOS/ojoooo/Trastornos%20del%20equilibrio%20%C3%A1cido%20base%20-%20Trastornos%20endocrinol%C3%B3gicos%20y%20metab%C3%B3licos%20-%20Manual%20MSD%20versi%C3%B3n%20para%20profesionales.html

López. (2020). Sistemas de aspiración de secreciones cerrados: indicaciones y cuidados.

Revista Ene, 15(1), 1-11.

Lorenzo S. (2020). *Síndrome de bajo gasto cardíaco en el posoperatorio de cirugía cardíaca.*

385-394. <https://doi.org/10.29277/cardio.35.3.18>

Morales. (2022). *Manejo de la Ventilación Mecánica Invasiva.* UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ.

Moreira. (2020). Estrategias de prevención de la obstrucción en catéteres centrales totalmente implantados en pacientes oncológicos. *Enfermería Global*, 19(4), 483-524.

Moreno. (2021). Monitorización invasiva y no invasiva en pacientes ingresados a UCI.

Recimund, 5(3), 278-292. [https://doi.org/10.26820/recimundo/5.\(2\).julio.2021.278-292](https://doi.org/10.26820/recimundo/5.(2).julio.2021.278-292)

Oiseth et al. (2022). *Intercambio Gaseoso.* https://www.lecturio.com/es/concepts/intercambio-gaseoso/#lecturio-toc__Transporte%20de%20Gas

Oliviera. (2022). *CUIDADOS DE ENFERMERÍA AL PACIENTE CON SISTEMA DE DERIVACIÓN VENTRICULAR EXTERNO EN CUIDADOS INTENSIVOS* (Número 8.5.2017). Universidad Peruana Cayetano Heredia.

OMS. (2022). *Enfermedades no transmisibles oms 2022.* <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>

Ortellano & Arbo. (2019). *Urgencias y emergencias hipertensivas. Vol.44Nº2.*

file:///C:/Users/A/Desktop/ARTICULOS%20NUEVOS/ojoooo/urgenciass%20hipert%20%20%20ORTELLANO.pdf

- Palmero, et al. (2020). (2020). Crisis hipertensiva: un abordaje integral desde la atención primaria. *Archivos en Medicina Familiar*, 22(1), 27-38.
<https://www.medigraphic.com/pdfs/medfam/amf-2020/amf201e.pdf>
- Patel. (2022). *Insuficiencia respiratoria hipoxémica aguda (AHRF, ARDS)*.
<https://www.msmanuals.com/es-pe/professional/cuidados-cr%C3%ADticos/insuficiencia-respiratoria-y-ventilaci%C3%B3n-mec%C3%A1nica/insuficiencia-respiratoria-hipox%C3%A9mica-aguda-ahrf,-ards>
- Paz & Tovar. (2021). *determinantes del gasto cardíaco en anestesia y cuidados intensivos*. 13(2).
<https://www.google.com.mx/search?q=Revista+electrónica+de+AnestesiaR+FORMACIÓN+MÉDICA+Febrero+2021+Paz+Martín>
- Philippe et al. (2021). Guía ESC 2020 sobre el diagnóstico y tratamiento del síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST. *Revista Española de Cardiología*, 74(6), 544.e1-544.e73. <https://doi.org/10.1016/j.recesp.2020.12.024>
- Pico et al. (2020). *Factores de riesgo de la hipertension arterial en el adulto mayor*.
<file:///C:/Users/A/Downloads/HIPERTNAION%20ARTERIAL%20PICO-%20PICO.pdf>
- Porto. (2019). Santo Domingo el futuro de Chilachito 2030. *Gad Municipal De Santo Domingo*, 285-295.
- Procter. (2022). *Reanimación con líquidos intravenosos - Cuidados críticos - Manual MSD versión para profesionales*. Informe Virginia Commonwealth University.
<https://www.msmanuals.com/es/professional/cuidados-críticos/shock-y-reanimación-con-líquidos/reanimación-con-líquidos-intravenosos>
- Punto Farmacológico. (2021). Arritmias Cardiacas. *Revista Brasileira de Medicina*, 48(5), 219-234.
- Quintana & Tinajero. (2019). *Investigacion en Enfermeria en Unidad de Cuidado Intensivo del Adulto*. <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/05/1223312/76-87.pdf>

- Rosa. (2022). *"Estandarizacion de protocolos de administracion de nitroglicerina en pefusion endovenosa.*
 file:///C:/Users/A/Downloads/Estandarizacion%20de%20protocolos%20de%20administracion%20de%20nitroglicerina%20en%20perfusion%20endovenosa%20ROSA.pdf
- Ruiz. (2022). *Claves para un correcto cuidado y mantenimiento del CVC - Campus Vygon.*
<http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:mCzzFp7Jt8UJ:https://campusvygon.com/cuidado-y-mantenimiento-cvc/&hl=es-419&gl=pe&strip=0&vwsrc=0>
- Salas et al. (2019). Evento Cerebrovascular Isquémico vs Hemorrágico. *Recimundo*, 3(4), 177-193. [https://doi.org/10.26820/recimundo/3.\(4\).diciembre.2019.177-193](https://doi.org/10.26820/recimundo/3.(4).diciembre.2019.177-193)
- Sánchez-Castro, J., Ramírez-Martínez, Andrea, Tonguino-Tonguino, A., & Vargas-López, L. (2019). Conocimiento del proceso de atención de enfermería por parte de los enfermeros de la Clínica La Inmaculada. *Revista de Sanidad Militar*, 73(5-6), 277-281.
<https://doi.org/10.35366/93326>
- SEEIUC. (2020). Sedación / agitación : valoración enfermera mediante la Richmond Agitation-Sedation. *sociedad española de enfemeria intensiva y unidad coronarios*, 1-5.
- Silva. (2020). *Proceso de Atencion de Enfemeria Aplicado al Adulto Mayor con Shock Septico.*
 UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPAN.
- Simonassi. (2020). *Conferencia de la AAFH VENTILADOR M MONASSI.*
[https://aafh.org.ar/upload1/Conferencia%20de%20la%20AAFH%20\(R\)%20revisión%20final.pdf](https://aafh.org.ar/upload1/Conferencia%20de%20la%20AAFH%20(R)%20revisión%20final.pdf)
- Stratton et al. (2022). *Insuficiencia respiratoria aguda - Síntomas, diagnóstico y tratamiento.*
<https://bestpractice.bmj.com/topics/es-es/853>
- Sweis & Jivan. (s. f.). Infarto agudo de miocardio. 2022. Recuperado 29 de junio de 2023, de <https://www.msdmanuals.com/es-pe/professional/trastornos-cardiovasculares/enfermedad-coronaria/angina-inestable>

Tagle. (2018). *Diagnostico de hipertension arterial.*

file:///C:/Users/A/Desktop/ARTICULOS%20NUEVOS/ojoooo/DIAGN%C3%93STICO%20D
E%20HIPERTENSI%C3%93N%20%20TAGLE.pdf

Tobar, M. y C. (2020). *Análisis de la frecuencia cardíaca.* file:///C:/Users/Allison

QG/Downloads/ENTRAQUIAL DELGADO.pdf

Torres. (2020). *Guía de Práctica Clínica: Diagnostico, Tratamiento y Control de Crisis*

Hipertensiva.

file:///C:/Users/A/Downloads/CRISIS%20HIPERTENSIVA%20TORRES.%20(1).pdf

Triana. (2022). *Evaluacion de la sedacion en unidad de cuidados intensivos.*

file:///C:/Users/A/Desktop/ARTICULOS%20NUEVOS/2022_Tesis_Ingrid_Natalia_Triana_C
ubillos.pdf

Valdez A. (2017). Crisis hipertensivas Hypertensive crises. *Med Interna*, 30(3), 168-171.

Vitón et al. (2021). *Sociedad Cubana de Cardiología.* [http://scielo.sld.cu/pdf/cs/v13n2/2078-](http://scielo.sld.cu/pdf/cs/v13n2/2078-7170-cs-13-02-229.pdf)

7170-cs-13-02-229.pdf

Apéndice

Apéndice A: Planes de cuidado

Diagnostico enfermero	Planeación				Ejecución			Evaluación	
	Resultados e indicadores	Puntuación basal (1-5)	Puntuación diana	Intervenciones / actividades				Puntuación final (1-5)	Puntuación de cambio
Disminución de gasto cardiaco relacionado a alteración de la post carga evidenciado por alteración de la tensión arterial, taquicardia, edema y piel fría	RESULTADO NOC (0402): Estado circulatorio	2	Mantener a: 2	Intervención: Cuidados Cardiacos (1920)				3	+1
			Aumentar a: 3						
	Escala: Grave (1) Ninguno (5)			Realizar control y valoración de la aparición de las arritmias cardiacas.	→				
	Indicadores			Realizar toma de EKG cada 8 horas.	→			3	
	Presión sistólica	2		Valorar exhaustivamente la circulación periférica.					
	Presión arterial diastólica	2		Tomar muestras sanguíneas para determinar alteraciones cardiacas (enzimas cardiacas y electrolitos) cada 6 horas.	→			3	
	Presión arterial media	1		Monitorear la presión arterial y presión media arterial permanente	→			2	
				Realizar control y valoración de la aparición de las arritmias cardiacas.		→			
				Intervención: Administración de medicación (2314)					
				Administrar Noradrenalina 8 mg + Dextrosa 5% 100 cc tituable mantener PAM de 90 – 110.	10:00				
			Realizar monitorización de eventos o reacciones adversas.	→					
			Verificar permeabilidad de la vía venosa central.	→					
			Realizar protección de los equipos de infusión y accesorios de la vía central.		→				

Diagnostico enfermero	Planeación				Ejecución			Evaluación	
	Resultados e indicadores	Puntuación basal (1-5)	Puntuación diana	Intervenciones / actividades				Puntuación basal (1-5)	Puntuación diana
Deterioro del intercambio gaseoso relacionado desequilibrio ventil/perfusión evidenciada por presencia de tubo endotraqueal, sedo analgesia, apoyo ventilatorio y gasometría arterial anormal PCO2 52 aumentada hipercapnia, PO2 67 Hipoxemia.	RESULTADO NOC (0402) Estado de respiración: Intercambio gaseoso.	2	Mantener a: 2	Intervención: NIC (3300) Manejo de la ventilación mecánica invasiva				2	+1
			Aumentar a: 4						
	Escala: Desviación grave del rango normal (1) Sin desviación del rango normal (5)			Comprobar los ajustes del ventilador, incluida la temperatura y la humidificación del aire inspirado.	→				
	Indicadores			Administrar narcóticos sedo analgésicos midazolam 100 mg + fentanilo 0.5 - 2 amp.	8:00				
	Saturación de oxígeno	2		Vigilar lecturas de presión del ventilador, la sincronía paciente / ventilador y el murmullo vesicular del paciente.	→			2	
	Equilibrio entre ventilación y perfusión	2		Vigilar el progreso del paciente con los ajustes de ventilador actuales y realizar los cambios apropiados según orden médica.	→			2	
	Deterioro cognitivo	1		Colocar al paciente en posición semifowler, que facilite la concordancia ventilación/ perfusión.	→			2	
				Intervención: Manejo del equilibrio de ácido básico					
				Monitorizar las tendencias de pH arterial, PaCO2 y HCO3 para determinar el tipo concreto de desequilibrio.	→				
				Monitorizar el estado hemodinámico, PA, PAM, PVC y PECP.	→				
			Realizar monitorización del estado neurológico.	→					
			Proporcionar soporte ventilatorio mecánico.	→					

Diagnostico enfermero	Planeación				Ejecución			Evaluación		
	Resultados e indicadores	Puntuación basal (1-5)	Puntuación diana	INTERVENCIONES / ACTIVIDADES				Puntuación basal (1-5)	Puntuación diana	
C.P.: Accidente cerebrovascular	RESULTADO NOC: Estado Neurológico	1	Mantener a: 1	NIC (4162) Manejo de hipertensión				0		
			Aumentar a: 0	Medir la presión arterial para determinar la presencia alteraciones en la presión.	→					
	Escala: Gravemente comprometido (1) No comprometido (5)			Monitorizar al paciente a fin de detectar signos y síntomas de crisis hipertensiva: dolor de cabeza severo, náuseas, mareos o vómitos, palidez sudoración fría, dolor torácico	→					
	Indicadores			Administrar tratamiento por SNG de Losartan 50 mg.	09:30					
	Conciencia	1		Iniciar tratamiento de Nitroglicerina 50 mg a 5 cc/h titulable, por presentar no control de presiones elevadas.	12:00			1		
	Presión intracraneal	1		NIC (2550) Mejora de perfusión cerebral.				1		
	Tamaño pupilar	1						1		
	Reactividad pupilar	1							1	
	Presión sanguínea	1								
				Monitorizar del flujo oxígeno por ventilación mecánica para protección cerebral	→					
				Realizar evaluación del estado respiratorio (frecuencia, ritmo y profundidad de las respiraciones niveles de PO ₂ , Pco ₂ , pH y CHO ₃)	→					
				Iniciar perfusión de cloruro al 9% 1000 + kalium 20% 1 amp a 120 cc/h						
			Administrar tratamiento EV: Manitol 200cc c/4h	08:30						
			Colocar cabecera de la cama (15 – 30°) y controlar la respuesta del paciente a la posición de la cabeza.	→						

PATRÓN ACTIVIDAD – EJERCICIO**ACTIVIDAD RESPIRATORIA**

Respiración: Hipoventilación ___ Hiperventilación ___
Qüüüü ___
 Patrón respiratorio: ~~Supra~~ ___ Cheyne-stokes ___
 Biot ___ Kussmaul ___
 Ruidos respiratorios: Estertores ___ ~~Roncus~~ ___
 Sibilantes ___ Estridor ___
 Tos ineficaz: No ___ Sí ___
 Reflejo de la tos: Presente ___ Disminuido ___ Ausente ___
 Secreciones: No ___ Sí ___
 Características: _____
 O₂: No ___ Sí ___ Modo: _____
 FIO₂: ___ Sat O₂: ___ PaO₂/FIO₂: _____
 TET: No ___ Sí ___ Fijado en: ___ Comisura labios: I C D
 Traqueostomía: No ___ Sí ___ Nº _____
 Soporte ventilatorio: VMI ___ VMNI ___ Snorkel ___
 A/C ___ CPAP ___ SIM ___ VC ___

ACTIVIDAD CIRCULATORIA

Ritmo cardíaco: Regular ___ Irregular ___
 Pulso periférico: Normal ___ Disminuido ___ Ausente ___
 Marcapaso: No ___ Sí ___
 Edema: No ___ Sí ___ Localización: _____
 + (0-0.55cm) ++ (0.65-1.25cm) +++ (1.25-2.50cm)
 Llenado capilar: < 2s ___ 2 a ___
 Riego periférico:
 MI Tibio ___ Frio ___ Caliente ___
 MID Tibio ___ Frio ___ Caliente ___
 MSI Tibio ___ Frio ___ Caliente ___
 MSD Tibio ___ Frio ___ Caliente ___
 Presencia de líneas invasivas:
 Cateter periférico: _____
 Cateter central: _____
 PVC: ___ PAM: _____

EJERCICIO: CAPACIDAD DE AUTOCUIDADO

1= Independiente 3= Totalmente dependiente
 2= Parcialmente dependiente

	1	2	3
Movilización en cama			
Tomar alimentos			

Movilidad de miembros: Conservada ___ Flaccidez ___
 Contractura ___ Paresia ___ Parálisis ___
 Fuerza muscular: Conservada ___ Disminuida ___

Comentarios adicionales: _____

PATRÓN NUTRICIONAL – METABÓLICO

Piel
 Coloración: Normal ___ Pálida ___ Cianótica ___
 Ictérica ___
 Hidratación: Seca ___ Turgente ___
 Integridad: Intacta ___ Lesiones ___
 Hidratación: Sí ___ No ___
 IMC: _____
 Vómitos: No ___ Sí ___ Cantidad _____
Cavidad bucal
 Estado de higiene: Mala ___ Regular ___ Buena ___
 Dentadura: Completa ___ Incompleta ___ Ausente ___
 Prótesis ___
 Mucosa oral: Intacta ___ Lesiones ___
 Especificar: _____

SNG: No ___ Sí ___ Alimentación ___ Drenaje ___
 Abdomen: Normal ___ Distendido ___ Doloroso ___
 Ruidos hidroaéreos: Aumentados ___ Normales ___
 Disminuidos ___ Ausentes ___

Drenajes: No ___ Sí ___ Especificar: _____

Intolerancia alimenticia: No ___ Sí ___

Especificar: _____

Comentarios adicionales: _____

PATRÓN ELIMINACIÓN

Hábitos intestinales
 Nº de deposiciones/día: _____
 Consistencia: Normal ___ Estreñimiento ___ Diarrea ___
 Incontinencia ___
 Hábitos vesicales
 Frecuencia: _____ / día
 Oliguria: ___ Anuria ___ Disuria ___ Retención ___
 Coluria ___ Otros ___
 Sistema de ayuda:
 Pañal ___ Colector ___ Talla vesical ___ Sonda ___
 Fecha de colocación: _____
 Comentarios adicionales: _____
 Sudoración excesiva No ___ Sí ___
 Comentarios adicionales _____

PATRÓN SEXUALIDAD Y REPRODUCCIÓN

Secreciones anormales en genitales: No ___ Sí ___
 Especifique: _____
 Otras molestias: _____

Comentarios adicionales: _____

Observaciones:

Nombre del enfermero:

~~Fecha:~~ _____

CEP: _____

Fecha: _____

Apéndice C: Consentimiento Informado

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

Consentimiento Informado

Propósito y procedimientos

Se me ha comunicado que el presente estudio tiene el objetivo de gestionar Proceso de Atención de Enfermería a un paciente del servicio Cuidados Intensivos Este trabajo académico está siendo realizado por las licenciadas Lic. Alexander Eddy Quispe Luque y Lic. Olenka Valeria Gutiérrez López, bajo la asesoría de nuestra docente de curso. La información otorgada a través de la guía de valoración, entrevista y examen físico será de carácter confidencial y se utilizarán sólo para fines del estudio.

Riesgos del estudio

Se me ha dicho que no hay ningún riesgo físico, químico, biológico y psicológico; asociado con este trabajo académico. Pero como se obtendrá alguna información personal, está la posibilidad de que mi identidad pueda ser descubierta por la información otorgada. Sin embargo, se tomarán precauciones como la identificación por números para minimizar dicha posibilidad.

Beneficios del estudio

No hay compensación monetaria por la participación en este estudio.

Participación voluntaria

Se me ha comunicado que mi participación en el estudio es completamente voluntaria y que tengo el derecho de retirar mi consentimiento en cualquier punto antes que el informe esté finalizado, sin ningún tipo de penalización. Lo mismo se aplica por mi negativa inicial a la participación en este proyecto.

Habiendo leído detenidamente el consentimiento y he escuchado las explicaciones orales del investigador, firmo voluntariamente el presente documento.

Nombre y apellido: _____

DNI: _____ Fecha: _____

Firma

Apéndice D: Escalas de valoración



ESCALA DE DOWNTON

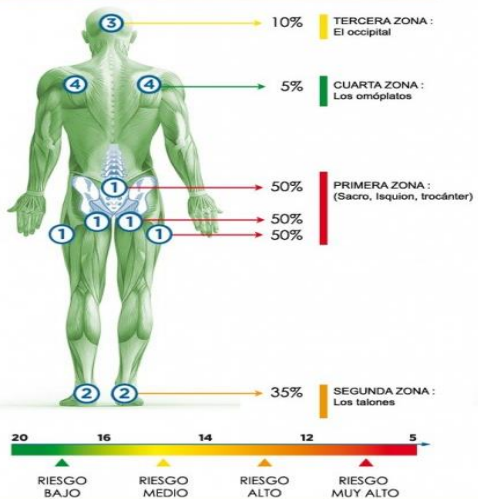
VARIABLE DE MEDICIÓN	RESPUESTA	VALOR
CAIDAS PREVIAS	NO	0
	SI	1
MEDICAMENTOS	NINGUNO	0
	TRANQUILIZANTES-SEDANTES	1
	HIPOTENSORES	1
	ANTI PARKINSONIANOS	1
	ANTIDEPRESIVOS	1
DEFICIT SENSORIALES	OTROS MEDICAMENTOS	1
	NINGUNO	0
	ALTERACIONES VISUALES	1
	ALTERACIONES AUDITIVAS	1
ESTADO MENTAL	EXTREMIDADES (ICTUS)	1
	ORIENTADO	0
	CONFUSO	1
DEAMBULACIÓN	NORMAL	0
	SEGURO CON AYUDA	1
	INSEGURO CON AYUDA/SIN AYUDA	1
	IMPOSIBLE	1

ESCALA DE EVALUACION DEL RIESGOS DE CAIDAS EN ADULTOS MAYORES

PUNTAJE	
ALTO RIESGO	≥3
MEDIANO RIESGO	1 A 2
BAJO RIESGO	0 A 1

ESCALA DE NORTON

Zonas con riesgo de Escaras



ESTADO FÍSICO GENERAL	Bueno	4
	Regular	3
	Malo	2
	Muy Malo	1
ESTADO MENTAL	Alerta	4
	Apático	3
	Confuso	2
	Estuporoso y Comatoso	1
MOVILIDAD	Total	4
	Disminuida	3
	Muy limitada	2
	Inmóvil	1
ACTIVIDAD	Ambulante	4
	Camina con ayuda	3
	Sentado	2
	Encamado	1
INCONTINENCIA	Ninguna	4
	Ocasional	3
	Urinaria o Fecal	2
	Urinaria y Fecal	1
RESULTADO =		