

PLAN DE CUIDADOS INDIVIDUALIZADOS DE ENFERMERÍA A UNA PACIENTE CON SHOCK CARDIOGÉNICO

INDIVIDUALIZED NURSING CARE PLAN FOR A PATIENT WITH CARDIOGENIC SHOCK

Autores

José Martín Castro-Mata¹, María Guadalupe Moreno-Monsiváis¹

¹ Universidad Autónoma de Nuevo León. Facultad de Enfermería.

Dirección para correspondencia

María Guadalupe Moreno-Monsiváis
Calle Dr. José Eleuterio Gonzalez
1500, Col. Mitras Centro, Monterrey,
Nuevo León, México, C.P. 64460

Correo electrónico

maria.morenom@uanl.mx

DOI: <https://doi.org/10.59322/93.3242.EYO>.

RESUMEN

- ▶ El shock cardiogénico constituye una de las afecciones clínicas más graves, caracterizada por la incapacidad del corazón para bombear un volumen adecuado de sangre y oxígeno hacia el cerebro y los órganos vitales, lo que ocasiona hipoperfusión tisular e hipoxia celular. Esta condición demanda cuidados de enfermería especializados, orientados a favorecer la recuperación del paciente y preservar la estabilidad hemodinámica.
- ▶ Se presenta el caso de una paciente adulta mayor diagnosticada con shock cardiogénico, con antecedentes de enfermedades crónico-degenerativas como diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial sistémica, obesidad y un estilo de vida sedentario. Al ingreso hospitalario, se le realizó intubación orotraqueal e inició ventilación mecánica invasiva. Durante su estancia en la sala de hemodinamia, presentó paro cardiorrespiratorio, por lo que se le aplicaron maniobras de resucitación y, posteriormente, se le practicó cateterismo cardiaco. Finalmente, fue trasladada a la Unidad de Cuidados Intensivos para monitorización continua y manejo avanzado.
- ▶ Con base en la valoración de las 14 necesidades fundamentales de Virginia Henderson, se diseñó un Plan de Cuidados Individualizados de Enfermería, aplicado en tres escenarios clínicos diferenciados. Asimismo, se utilizaron las taxonomías NANDA-NIC-NOC para identificar los diagnósticos de enfermería prioritarios en cada etapa, planificar los resultados esperados en salud y ejecutar intervenciones específicas.
- ▶ El objetivo de este trabajo es describir la implementación de dicho Plan de Cuidados Individualizados en una paciente con shock cardiogénico, destacando el abordaje integral y sistemático del cuidado profesional de enfermería.

Palabras clave: Shock cardiogénico, cuidados de enfermería, planes de cuidados de enfermería.



ABSTRACT

- ▶ Cardiogenic shock is one of the most serious clinical conditions, characterized by the heart's inability to pump an adequate volume of blood and oxygen to the brain and vital organs, resulting in tissue hypoperfusion and cellular hypoxia. This condition requires specialized nursing care aimed at promoting patient recovery and preserving hemodynamic stability.
- ▶ We present the case of an elderly patient diagnosed with cardiogenic shock, with a history of chronic degenerative diseases such as type 2 diabetes mellitus, systemic arterial hypertension, obesity, and a sedentary lifestyle. Upon admission, she underwent orotracheal intubation and invasive mechanical ventilation was started. During her stay in the catheterization laboratory, she suffered cardiorespiratory arrest, for which resuscitation maneuvers were administered and cardiac catheterization was subsequently performed. She was finally transferred to the Intensive Care Unit for continuous monitoring and advanced management.
- ▶ Based on the assessment of Virginia Henderson's 14 fundamental needs, an Individualized Nursing Care Plan was designed and implemented in three distinct clinical settings. The NANDA-NIC-NOC taxonomies were also used to identify priority nursing diagnoses at each stage, plan expected health outcomes, and implement specific interventions.
- ▶ The objective of this paper is to describe the implementation of this Individualized Care Plan in a patient with cardiogenic shock, highlighting the comprehensive and systematic approach to professional nursing care.

Keywords: Cardiogenic Shock, Nursing Care, Nursing Care Plans.

Introducción

El shock cardiogénico es la afección clínica más grave que ocurre cuando el corazón no puede bombear una cantidad suficiente de sangre y oxígeno al cerebro y a otros órganos vitales, la cual provoca hipoperfusión tisular e hipoxia celular¹⁻². Aunque es potencialmente reversible, su pronóstico depende de la identificación y control oportuno de la causa desencadenante, así como de la instauración de medidas orientadas a lograr un soporte cardiocirculatorio adecuado que permita conservar una perfusión sistémica óptima².

Datos actuales indican que, a nivel mundial, el shock cardiogénico (SC) puede presentarse en pacientes con infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST (IAMCEST), sin elevación del segmento ST (IAMSEST) o con insuficiencia cardíaca (IC), condiciones que conllevan una elevada tasa de mortalidad, estimada en un 58 %.³ En España los pacientes con SC representan del entre 14-16% de los pacientes críticos ingresados a las Unidades de Cuidados Intensivos por insuficiencia cardíaca aguda⁴. En Lati-

noamérica, un estudio reportó que 76.9 % de los casos de shock cardiogénico se presentaron debido a causa isquémica, mientras que, en México, se ha observado que esta condición suele originarse por IC, infarto agudo de miocardio (IAM) y arritmias, con una prevalencia del 13 %⁵.

Dentro de la epidemiología del shock cardiogénico, se ha identificado que éste se presenta en casi el 80 % de los casos de los síndromes coronarios agudos (SCA), complicando entre el 5 % y el 15 % de ellos.⁶ En cuanto a la mortalidad hospitalaria, se estima que el shock cardiogénico presenta una prevalencia de aproximadamente 40% al 50 %, lo que sugiere una mejoría significativa en los desenlaces clínicos durante la última década⁵.

Frente a las situaciones mencionadas anteriormente, los pacientes con shock cardiogénico requieren cuidados de enfermería especializados. Para ello, es fundamental que los profesionales de enfermería cuenten con conocimientos sólidos sobre la fisiopatología y manifestaciones clínicas de esta condición⁷. Dichos conocimientos les permitirán interpretar adecuadamente las he-



rramientas diagnósticas y los exámenes de laboratorio, colaborar en la toma de decisiones médicas de forma oportuna e instaurar intervenciones terapéuticas dirigidas a reducir la morbimortalidad asociada a este padecimiento. En este sentido, el objetivo del cuidado de enfermería es favorecer la recuperación del paciente y mantener su estabilidad hemodinámica⁸.

A partir de lo anterior, se presenta un Plan de Cuidados Individualizados de Enfermería (PCIE) aplicado al caso clínico de una paciente de 78 años con diagnóstico de shock cardiogénico, abordado en tres escenarios clínicos distintos. En el primer escenario, la paciente presenta shock cardiogénico secundario a taquicardia sinusal, por lo que se le realiza intubación mecánica; en el segundo escenario, se le efectúa un cateterismo cardíaco, y en el tercero, es ingresada a la Unidad de Cuidados Intensivos Adultos (UCIA) para su monitorización continua. Para el desarrollo del PCIE se realizó la valoración de enfermería mediante el modelo de las 14 necesidades básicas propuesto por Virginia Henderson⁹, y se utilizaron las taxonomías NANDA, NIC y NOC, por lo que el objetivo del presente trabajo se centró en describir un PCIE a una paciente con shock cardiogénico.¹⁰⁻¹²

Presentación del caso clínico

Primer escenario de salud (Ingreso a Urgencias y traslado a sala de Hemodinamia)

Ingresa a las 07:15 horas (hrs.) del día 3 de marzo de 2025 paciente femenina de 75 años al servicio de Urgencias de un hospital público de tercer nivel de atención, inconsciente, la cual presenta una puntuación en la escala de Glasgow de 7 puntos, desglosada de la siguiente manera: respuesta ocular 2 puntos (pts.), respuesta verbal 3 pts. y respuesta motora 2 pts., palidez de tegumentos, diaforesis, piel fría y edema Grado III en miembros inferiores. Es acompañada por su sobrina, quien refiere que vive con la paciente y que ésta profesa la religión católica. Informa además que la paciente tiene antecedentes de hipertensión arterial desde hace 15 años y

diabetes mellitus tipo 2 desde hace 25 años. A la toma de somatometría se identificó que mide 178 centímetros, pesa 102 kilogramos y presentó un índice de masa corporal (IMC) de 32.9.

La sobrina menciona que, al momento de despertar, la paciente comenzó a presentar un dolor precordial intenso e insoportable, evaluado como 10/10 en la escala visual análoga (EVA). A la valoración de hemodinamia inicial de enfermería presenta los siguientes signos vitales: Tensión arterial (TA): 63/30 mmHg, Frecuencia cardíaca (FC): 178 latidos por minuto (lpm) con ritmo electrocardiográfico de taquicardia sinusal, Frecuencia respiratoria (FR): 7 respiraciones por minuto (rpm), Temperatura (T °): 35.0 °C y Saturación de Oxígeno (SPO2): 68%. Debido al estado clínico de la paciente, se procede a realizar maniobras y técnicas invasivas como la intubación orotraqueal y ventilación mecánica. Durante el interrogatorio, la sobrina agrega que la paciente mantiene una dieta rica y abundante en grasas, lleva una vida sedentaria sin actividad física, y que únicamente sale por las tardes con un grupo de amigas a jugar juegos de mesa y que por las noches presenta insomnio.

Intervenciones y manejo inicial

Se toma electrocardiograma (ECG) en el que se identifica IAM tipo II y se canaliza doble vía periférica corta en miembro superior derecho de la que se toman muestras de laboratorio (QS, BH, TP, TTP y enzimas cardíacas, las cuales se encuentran elevadas) y gasometría arterial y se coloca Catéter Venoso Central en subclavia izquierda y posteriormente se administra Vercuronio 8 miligramos(mg) Intravenoso, como relajante y Midazolam 5 (mg) como sedación durante la intubación endotraqueal. De igual manera se administra medicamento vasopresor con Norepinefrina 8mg aforado en 100 mililitros de Solución Glucosada al 5 % a Dosis Respuesta (DR) para tratar de compensar la TA y se coloca sonda vesical 16 French a derivación. Posteriormente se activa código IAM y se administró Ácido acetilsalicílico (ASS) 300 mg y Clopidogrel 300 mg, por sonda nasogástrica.



Evento y evolución en sala de hemodinamia

A las 13:15 hrs. una vez estabilizada hemodinamicamente, se decidió trasladar a la paciente a la sala de hemodinamia para realizarle angioplastia coronaria. Durante la llegada de la paciente a dicha sala, presenta paro cardiorrespiratorio con asistolia por lo que se inician maniobras de resucitación cardiopulmonar (RCP). Se administró Adrenalina 1 mg IV, y después de 2 minutos de soporte vital avanzado y una primera dosis de adrenalina de 1mg, la paciente recupera circulación espontánea con ritmo normal a 66 lpm.

Posteriormente la paciente permanece hemodinamicamente estable, bajo monitorización continua, por lo que se realizó angioplastia en la que se le colocó un stent en la descendente anterior por oclusión total de ésta, la cual fue abordada en miembro superior izquierdo. Al cierre del turno, presenta un volumen urinario de 1.9 mL/kg/h, indicativo de adecuada perfusión renal.

Valoración de enfermería bajo el enfoque de las necesidades humanas básicas propuesto por Virginia Henderson en sala de urgencias/hemodinamia

- ▶ Necesidad de respiración y circulación (alterada): bradipnea (7 rpm.), hipoxia (SPO2 80%), Taquicardia sinusal (178 lpm), asistolia, hipotensión arterial (63/30 mmHg), elevación de las enzimas cardíacas, y se encontraba bajo ventilación mecánica invasiva.
- ▶ Necesidad de beber y comer (alterada): Presentó Obesidad Tipo I (102 kg) e IMC 32.9 y
- ▶ Necesidad de eliminación (alterada): Presentó diaforesis y edema Grado III en miembros inferiores.
- ▶ Necesidad de moverse (alterada): Dentro de sus estilos de vida no realiza ejer-

cicio físico y se encontraba bajo efectos de sedación.

- ▶ Necesidad de dormir y descansar (alterada): Presentaba dificultad para conciliar el sueño.
- ▶ Necesidad de vestirse y desnudarse: No valorable.
- ▶ Necesidad de mantener la temperatura corporal (alterada): Presentó hipotermia leve.
- ▶ Necesidad de higiene y piel (alterada): Presentó piel fría, sudoración y palidez.
- ▶ Necesidad de seguridad: No valorable
- ▶ Necesidad de comunicación (alterada): Se encontraba bajo efectos de sedación.
- ▶ Necesidad de creencias y valores (no alteradas): Es católica.
- ▶ Necesidad de trabajar y realizarse: No valorable.
- ▶ Necesidad de ocio (no alterada): Sale a jugar juegos de mesa con amigas.
- ▶ Necesidad de aprendizaje: No valorable

Etapas de Diagnóstico, Ejecución y Evaluación para el primer escenario de salud

Dichas etapas pueden visualizarse en la Tabla 1 que indica el Plan de Cuidados Individualizados de Enfermería para el primer escenario de salud desde la llegada a Urgencias y a su pase a sala de hemodinamia. En dicha tabla se pueden observar los Diagnósticos NANDA abordados en la paciente, así como las Intervenciones NIC que se ejecutaron ella y los Resultados NOC que se obtuvieron de dichas intervenciones, por lo que se indica en primer lugar como ingresa la paciente y posteriormente cómo evoluciona cada indicador **(Ver tabla 1)**.



Tabla 1

Plan de Cuidados Individualizados de Enfermería para el primer escenario de salud

<p>NANDA [00029]: Disminución del gasto cardíaco R/C: Alteraciones en la frecuencia o ritmos cardíacos, alteraciones en la precarga y en la contractilidad M/P: Arritmias por taquicardia, edema de miembros inferiores, variaciones en la TA, ansiedad y agitación</p>	
<p>NOC [0400]: Efectividad de la bomba cardíaca Indicadores</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 040001] Presión arterial RI 1 RO 3 (escala b) ▶ [040002] Frecuencia cardíaca RI 1 RO 5 (escala b) ▶ [0040019] Presión sanguínea diastólica RI 1 RO 3 (escala b) ▶ [040013] Edema periférico RI 1 RO 1 (escala b) ▶ [040015] Diaforesis profusa RI 1 RO 5 (escala b) ▶ [040031] Palidez RI 1 RI 2 (escala b) <p>NOC [0414] Estado Cardiopulmonar Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [041401] Presión arterial sistólica RI 1 RO 3 (escala b) ▶ [041102] Presión arterial diastólica RI 1 RO 3 (escala b) ▶ [041103] Pulsos periféricos RI 1 RO 3 (escala b) ▶ [041405] Ritmo cardíaco RI 1 RO 3 	<p>NIC [4254] Manejo del shock: Cardíaco Actividades</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Comprobar si hay signos y síntomas de descenso del gasto cardíaco. ▶ Observar los estudios de coagulación, incluidos el tiempo de protombina, el tiempo de tromboplastina parcial según corresponda. ▶ Controlar y evaluar los indicadores de hipoxia tisular (saturación venosa mixta de oxígeno, saturación venosa central de oxígeno, niveles séricos de lactato, capnometría sublingual). ▶ Administrar oxígeno suplementario, si procede. ▶ Mantener la precarga óptima por administración de líquidos endovenosos o diuréticos, según corresponda. ▶ Preparar al paciente para la revascularización cardíaca (intervención coronaria percutánea o injerto derivación, coronaria). ▶ Administrar medicamentos inotrópicos de contractilidad positivos. ▶ Favorecer la reducción de la precarga (con vasodilatadores inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina o balón intraaórtico de contrapulsación), según corresponda. ▶ Fomentar una precarga óptima minimizando al mismo tiempo la poscarga (p. ej. Administrar nitratos manteniendo al mismo tiempo la presión de oclusión pulmonar dentro del intervalo prescrito), según corresponda. ▶ Promover la perfusión adecuada de sistemas orgánicos (mediante reanimación con líquidos y/o vasopresores para mantener la presión arterial media \geq a 60 mmHg), según corresponda <p>NIC [6140]: Manejo de la parada cardiorrespiratoria Actividades</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Asegurarse de que el profesional específico 1) prescriba los medicamentos, 2) los traiga, 3) interprete el electrocardiograma y realice la cardioversión/desfibrilación, si es necesario, y 4) documente los cuidados
<p>NANDA [00032] Patrón respiratorio ineficaz R/C: Fatiga de los músculos respiratorios y Obesidad M/P: Bradipnea, disminución de la presión espiratoria, disminución de la presión inspiratoria, disnea, Patrón respiratorio anormal, empleo de los músculos respiratorios accesorios para respirar y frecuencias respiratorias: o adultos < 11 o > 24</p>	
<p>NOC [0414] Estado Cardiopulmonar Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [040412] Saturación de oxígeno RI 1 RO 5 (escala b) ▶ [040415] Deterioro cognitivo RI 1 RO 1 (escala b) <p>NOC [0415] Estado respiratorio Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [041501] Frecuencia respiratoria RI 1 RO 5 (escala b) ▶ [041502] Ritmo respiratorio RI 1 RO 4 (escala b) ▶ [041505] Volumen corriente RI 1 RO 5 (escala b) ▶ [041510] Uso de músculos accesorios RI 1 RO 1 (escala b) ▶ [041514] Disnea en reposo RI 1 RO 1 (escala b) 	<p>NIC [3120] Intubación y estabilización de la vía aérea Actividades</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Hiperoxigenar al paciente con oxígeno al 100% durante 3-5 minutos, según corresponda. ▶ Insertar una mascarilla laríngea, según corresponda. ▶ Observar el movimiento sistemático de la pared torácica. ▶ Monitorizar la saturación de oxígeno mediante pulsioximetría no invasiva y detección de dióxido de carbono ▶ Monitorizar el estado respiratorio, según corresponda

Leyenda: R/C: relacionado con, M/P: manifestador por, RI: resultado inicial, RO: resultado obtenido

Escalas Likert para valorar los indicadores de resultados Escala b: 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.



**Segundo escenario de salud
(Permanencia en sala de hemodinamia)
Turno vespertino**

A las 15:20 hrs. se le realizó intervención coronaria por angioplastia, en la que se identificó oclusión total de la arteria descendente anterior, por lo que se procedió a la colocación de stent coronario e inicio de tratamiento de perfusión continua con Nitroglicerina (Solinitrina) y Tirofiban (Agrastat), debido a la alta carga trombótica observada. De forma simultánea, se colocó un catéter de Swan-Ganz por vía subclavia derecha, así como una línea arterial para monitorización hemodinámica continua. A las 18:40 hrs., la paciente fue trasladada a UCIA. A su ingreso a dicha unidad presentó los siguientes signos vitales: TA:105/61 mmHg con apoyo de aminos con Norepinefrina a DR, FC: 70 lpm y con variaciones en esta constante, FR: 18 rpm, T: 36.4° C y SPO2: 97%, y permaneció bajo ventilación mecánica invasiva. Continuó con edema Grado III de miembros inferiores y presenta un balance hídrico total del turno positivo de + 837ml y un volumen urinario de 2.8 ml/kg/hrs, con gasto cardiaco de 3.8 lts por minuto y se mantuvo bajo monitorización hemodinámica estrecha.

Valoración de enfermería bajo el enfoque de las necesidades humanas básicas propuesto por Virginia Henderson

- ▶ Necesidad de respiración y circulación (alterada): Frecuencia cardiaca fluctuante, presión arterial de 105/61 mmHg con apoyo de aminos a DR y se encuentra con apoyo de ventilación mecánica invasiva.
- ▶ Necesidad de eliminación (alterada): Presentó edema Grado III en miembros inferiores y balance parcial de turno de +837ml.
- ▶ Necesidad de moverse (alterada): Se encontraba bajo efectos de sedación.

Etapas de Diagnostico, Ejecución y Evaluación para el segundo escenario de salud

Dichas etapas pueden visualizarse en la Tabla 2, la cual indica el Plan de Cuidados Individualizados de Enfermería para el segundo escenario de salud de la paciente es decir la permanencia de esta en sala de hemodinamia. En dicha tabla pueden observarse los Diagnósticos NANDA abordados en la paciente, así como las Intervenciones NIC que se ejecutaron ella y los Resultados NOC que se obtuvieron de dichas intervenciones, por lo que se indica en primer lugar como ingresa la paciente y posteriormente cómo evoluciona cada indicador **(Ver tabla 2)**.

Tabla 2

Plan de Cuidados de Enfermería para segundo escenario de salud

<p>NANDA [00032] Patrón respiratorio ineficaz R/C: Fatiga de los músculos respiratorios y Obesidad M/P: Patrón respiratorio anormal y empleo de los músculos respiratorios accesorios para respirar</p>	
<p>NOC [0415] Estado respiratorio</p> <p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [041501] Frecuencia respiratoria RI 1 RO 1 (escala b) ▶ [041502] Ritmo respiratorio RI 1 RO 4 (escala b) ▶ [041505] Volumen corriente RI 1 RO 5 (escala b) ▶ [041508] Saturación de oxígeno RI 1 RO 5 (escala b) ▶ [041510] Uso de músculos accesorios RI 1 RO 1 (escala b) ▶ [041518] Diaforesis RI 1 RO 4 (escala b) ▶ [041519] Deterioro cognitivo RI 1 RO 1 (escala b) 	<p>NIC [3180] Manejo de las vías aéreas artificiales</p> <p>Actividades</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Comprobar la presión del globo cada 4-8 horas durante la espiración mediante una llave de tres vías, jeringa calibrada y un manómetro. ▶ Realizar aspiración endotraqueal según corresponda. ▶ Aspirar la orofaringe y las secreciones de la parte superior del tubo antes de proceder a desinflar el dispositivo. ▶ Realizar cuidados orales (lavado de dientes, gasas húmedas, humectante bucal y labial), según corresponda lavado de dientes, aplicación de vaselina, etc durante la realización del aseo rutinario. ▶ Realizar aspiración endotraqueal cada vez que se aprecien secreciones, solo cuando es necesario. ▶ Cambiar las cintas/sujeción del tubo endotraqueal, inspeccionar la piel y la mucosa bucal, y mover el tubo a otro lado de la boca. ▶ Cambiar las cintas: cada 24 horas inspeccionar la piel y mucosa bucal y movilización del tubo: cada turno



<p>NANDA [00026] Exceso de volumen de líquidos R/C: Exceso de aporte de líquidos y Malnutrición M/P: Edema en las extremidades, especialmente en tobillos y pies</p>	
<p>NOC [0415] Estado respiratorio</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [0601016] Hidratación cutánea RI 4 RO 4 (escala a) ▶ [060127] Cantidad de orina RI 2 RO 2 (escala a) 	<p>NIC [4120] Manejo de líquidos</p> <p>Actividades</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Realizar un registro preciso de entradas y salidas ▶ Observar si hay datos de sobrecarga/retención de líquidos, precipitantes, elevación de la presión venosa central o de la presión de enclavamiento pulmonar, edema, distensión de venas del cuello y ascitis) según corresponda. ▶ Evaluar la ubicación y extensión del edema si lo hubiera. ▶ Administrar terapia de endovenosa. según corresponda. ▶ Administrar diuréticos prescritos según corresponda
<p>NANDA [00085] Deterioro de movilidad física R/C: Disfunción cognitiva. M/P: Disminución de las habilidades motoras finas, Disminución de las habilidades motoras gruesas y Disminución de la amplitud de movimientos</p>	
<p>NOC [0204] Consecuencias de la inmovilidad: fisiológicas</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [0204011] Fuerza muscular RI 1 RO 1 (escala a) ▶ [0204012] Tono muscular RI 1 RO 1 (escala a) ▶ [0204013] Movimiento articular RI 1 RO 1 (escala a) <p>NOC [0205] Consecuencias de la inmovilidad: psicocognitivas</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [020501] Alerta disminuida RI 1 RO 1 (escala a) ▶ [020502] Estado cognitivo RI 1 RO 1 (escala a) 	<p>NIC [0804] Cambio de posición</p> <p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Colocar sobre un colchón/cama terapéuticas adecuados. ▶ Vigilar el estado de oxigenación del paciente antes y después de un cambio de posición. ▶ Colocar en posición terapéutica especificada. ▶ Colocar en posición de alineación corporal correcta. ▶ Poner en zonas edematosas (almohadas debajo de los brazos), según corresponda. ▶ Colocar en una posición que facilite la concordancia ventilación/perfusión. ▶ Proporcionar un apoyo adecuado para el cuello. ▶ Minimizar la fricción y las fuerzas de cizallamiento al cambiar de posición al paciente. ▶ Colocar en una posición que favorezca el drenaje urinario, según corresponda. ▶ Colocar en una posición que evite tensiones sobre la herida, si es el caso. ▶ Elevar el cabecero de cama, sí resulta indicado

Legenda: R/C: relacionado con, M/P: manifestador por, RI: resultado inicial, RO: resultado obtenido **Escala Likert para valorar los indicadores de resultados Escala a:** 1) Gravemente comprometido; 2) Sustancialmente comprometido; 3) Moderadamente comprometido; 4) Levemente comprometido; 5) No comprometido. **Escala b:** 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.

Tercer escenario de salud (Turno nocturno durante su evolución en UCIA)

La paciente se mantuvo bajo monitorización hemodinámica continua, con soporte vasopresor a DR mediante norepinefrina. Se le administró sedación multimodal con Propofol (2 g a 10 ml/hr) y Midazolam (8 ml/hr), con un puntaje de la escala de RASS de -4. Permaneció con ventilación mecánica invasiva, con los siguientes parámetros: volumen corriente de 380 mL, PEEP de 12 cmH₂O, sen-

sibilidad de 5, flujo de 3 segundos y fracción inspirada de oxígeno (FiO₂) al 100%. Presenta los siguientes signos vitales: TA: 101/58 mmHg, FC: 86 lpm, FR: 16rpm, T: 36.1 OC y SPO₂: 99%.

Durante el aseo de la vía aérea, se aspiraron secreciones hialinas espesas con presencia de contenido hemático por cavidad bucal; se realizó enjuague con clorhexidina al 2%. El gasto cardiaco fue de 4.2 L/min. Presentó volumen urinario de 2.2 mL/kg/h y persiste edema en miembros inferiores de Grado III. Se



reportó un balance hídrico total del turno positivo de +456 ml.

- ▶ Necesidad de moverse (alterada): Se encontraba bajo efectos de sedación.

Valoración de enfermería bajo el enfoque de las necesidades humanas básicas propuesto por Virginia Henderson

- ▶ Necesidad de respiración y circulación (alterada): frecuencia cardíaca fluctuante, presión arterial de 101/58 mmHg con apoyo de aminas a DR y se encontraba bajo ventilación mecánica invasiva, con volumen corriente de 385 ml, PEEP 12 cmH2O, sensibilidad de 5, flujo de 3 segs. y FiO2 de 100%.
- ▶ Necesidad de eliminación (alterada): Presentó edema Grado III en miembros inferiores y balance parcial de turno de +456ml.

Etapas de Diagnostico, Ejecución y Evaluación para el tercer escenario de salud

Dichas etapas pueden visualizarse en la Tabla 3, la cual indica el Plan de Cuidados Individualizados de Enfermería para el tercer escenario de salud de la paciente es decir la recuperación de la paciente en la UCIA. En dicha tabla pueden observarse los Diagnósticos NANDA abordados en la paciente, así como las Intervenciones NIC que se ejecutaron ella y los Resultados NOC que se obtuvieron de dichas intervenciones, por lo que se indica en primer lugar como ingresa la paciente y posteriormente cómo evoluciona cada indicador **(Ver tabla 3)**.

Tabla 3

Plan de Cuidados de Enfermería para el tercer escenario de salud

NANDA [00032] Patrón respiratorio ineficaz R/C: Fatiga de los músculos respiratorios y Obesidad M/P: Patrón respiratorio anormal y empleo de los músculos respiratorios accesorios para respirar	
NOC [0415] Estado respiratorio Indicadores: <ul style="list-style-type: none"> ▶ [041501] Frecuencia respiratoria RI 1 RO 1 (escala b) ▶ [041502] Ritmo respiratorio RI 1 RO 4 (escala b) ▶ [041505] Volumen corriente RI 1 RO 5 (escala b) ▶ [000501] Saturación de oxígeno RI 1 RO 5 (escala b) 	Código 3180 Manejo de las vías aéreas artificiales Actividades <ul style="list-style-type: none"> ▶ Realizar cuidados orales (lavado de dientes, gasas húmedas, humectante bucal y labial), según corresponda lavado de dientes, aplicación de vaselina, etc durante la realización del aseo rutinario. ▶ Realizar aspiración endotraqueal cada vez que se aprecien secreciones, solo cuando es necesario. ▶ Cambiar las cintas/sujeción del tubo endotraqueal, inspeccionar la piel y la mucosa bucal, y mover el tubo et al otro lado de la boca ▶ Cambiar las cintas: cada 24 h. inspeccionar la piel y mucosa bucal y movilización del tubo: cada turno (11). ▶ Realizar aspiración endotraqueal o nasotraqueal si procede. ▶ Ajustar la duración de la aspiración en la necesidad de extraer secreciones y en la respuesta del paciente a la aspiración. ▶ Seleccionar un catéter de aspiración adecuado. ▶ Utilizar equipo desechable estéril para cada procedimiento de aspiración traqueal ▶ Mantener dispositivo traqueal inflado. ▶ Vigilar la distancia de la punta del tubo endotraqueal a la comisura labial, para asegurarse de que el balón está situado en el lugar correcto



<p>NANDA [00026] Exceso de volumen de líquidos R/C: Exceso de aporte de líquidos y Malnutrición M/P: Edema en las extremidades, especialmente en tobillos y pies (10).</p>	
<p>NOC [0601] Equilibrio hídrico</p> <p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [060107] Entradas y salidas diarias equilibradas RI 1 RO 2 (escala a) ▶ [060112] Edema periférico RI 1 RO 1 (escala a) ▶ [060116] Hidratación cutánea RI 4 RO 4 (escala a) ▶ [060127] Cantidad de orina RI 1 RO 2 (escala a) 	<p>NIC [4120] Manejo de líquidos</p> <p>Actividades</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Realizar un registro preciso de entradas y salidas ▶ Observar si hay datos de sobrecarga/retención de líquidos, precipitantes, elevación de la presión venosa central o de la presión enclavamiento pulmonar, edema, distensión de venas del cuello y ascitis) según corresponda. ▶ Evaluar la ubicación y extensión del edema si lo hubiera. ▶ Administrar terapia de endovenosa. según corresponda. ▶ Administrar diuréticos prescritos según corresponda
<p>NANDA [00085] Deterioro de movilidad física R/C: Disfunción cognitiva. M/P: Disminución de las habilidades motoras finas, Disminución de las habilidades motoras gruesas y Disminución de la amplitud de movimientos</p>	
<p>NOC [0204] Consecuencias de la inmovilidad: fisiológicas</p> <p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [0204011] Fuerza muscular RI 1 RO 1 (escala a) ▶ [0204012] Tono muscular RI 1 RO 1 (escala a) ▶ [0204013] Movimiento articular RI 1 RO 1 (escala a) <p>NOC [0205] Consecuencias de la inmovilidad: psicocognitivas</p> <p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [020501] Alerta disminuida RI 1 RO 1 (escala a) ▶ [020502] Estado cognitivo RI 1 RO 1 (escala a) 	<p>NIC [0804] Cambio de posición</p> <p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Colocar sobre un colchón/cama terapéuticas adecuados. ▶ Vigilar el estado de oxigenación del paciente antes y después de un cambio de posición. ▶ Colocar en posición terapéutica especificada. ▶ Colocar en posición de alineación corporal correcta. ▶ Poner en zonas edematosas (almohadas debajo de los brazos), según corresponda. ▶ Colocar en una posición que facilite la concordancia ventilación/perfusión. ▶ Proporcionar un apoyo adecuado para el cuello. ▶ Minimizar la fricción y las fuerzas de cizallamiento al cambiar de posición al paciente. ▶ Colocar en una posición que favorezca el drenaje urinario, según corresponda. ▶ Colocar en una posición que evite tensiones sobre la herida, si es el caso. ▶ Elevar el cabecero de cama, si resulta indicado

Leyenda: R/C: relacionado con, M/P: manifestador por, RI: resultado inicial, RO: resultado obtenido **Escalas Likert para valorar los indicadores de resultados Escala a:** 1) Gravemente comprometido; 2) Sustancialmente comprometido; 3) Moderadamente comprometido; 4) Levemente comprometido; 5) No comprometido. **Escala b:** 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.



Etapa de Ejecución de los tres escenarios de salud de la paciente

En la etapa de ejecución del PAE de los tres escenarios de salud de la paciente, las intervenciones de enfermería se dirigieron a mantener la estabilidad hemodinámica y respiratoria de la paciente desde su ingreso a Urgencias. Se realizaron procedimientos críticos como la intubación orotraqueal, instalación de ventilación mecánica invasiva y canalización de accesos venosos periféricos y centrales para administración de medicamentos y toma de muestras. Se aplicaron medidas farmacológicas específicas, entre ellas la administración de relajantes, sedantes y vasopresores para compensar la tensión arterial, además de antiagregantes plaquetarios tras la activación del código IAM. Se colocó sonda vesical para control estricto de líquidos y se mantuvo monitorización continua, con énfasis en el registro oportuno de signos vitales y evolución clínica.

Durante el traslado y permanencia en la sala de hemodinamia, la paciente presentó paro cardiorrespiratorio, situación en la que el personal de enfermería participó activamente en maniobras de reanimación cardiopulmonar avanzada, logrando recuperar la circulación espontánea. Posteriormente, se acompañó el proceso de angioplastia coronaria y colocación de stent, asegurando la vigilancia estrecha del estado clínico y el soporte de funciones vitales. Todas las intervenciones fueron guiadas por la valoración de las necesidades básicas de Virginia Henderson y fundamentadas en las taxonomías NANDA, NIC y NOC, lo que permitió la ejecución de un plan de cuidados integral, adaptado a la complejidad del caso y orientado a preservar la vida y favorecer la recuperación del paciente.

Etapa de evaluación de los tres escenarios de salud de la paciente

Durante la etapa de evaluación de los tres escenarios de salud, se analizaron los resultados obtenidos tras la implementación del PCIE. La paciente logró recuperar la estabilidad hemodinámica posterior a las intervenciones iniciales, con mejoría en la perfusión tisular evidenciada por un volumen urinario de 1.9 mL/kg/h, lo que indicó adecuada función renal. Asimismo, se consiguió mantener

la vía aérea permeable y un adecuado intercambio gaseoso mediante ventilación mecánica invasiva, aunque persistió la dependencia de soporte ventilatorio.

Discusión

La atención de enfermería a pacientes con shock cardiogénico requiere la implementación de PCIE que respondan en tiempo real a las necesidades específicas que éstos presentan. Dichos PCIE deben fundamentarse en conocimientos científicos teórico-prácticos que permitan brindar un manejo integral del paciente. Lo anterior concuerda con lo señalado por Alzate y Rendón⁸ y Laghnam y cols.¹³ quienes mencionan que la atención de pacientes con shock cardiogénico demanda que los profesionales de enfermería posean conocimientos sobre las herramientas diagnósticas y de interpretación de exámenes de laboratorio, con la finalidad de que puedan tomar decisiones clínicas adecuadas, orientadas a la realización de intervenciones terapéuticas eficaces con un enfoque terapéutico individualizado a cada paciente, para mejorar su estado de salud y con ello mantener su estabilidad hemodinámica por turno.

Asimismo, Mehta y cols.¹⁴ mencionan que se requieren establecer de protocolos estandarizados y manejo en equipo (shock team), coherentes, para poder justificar los PCIE y con ello poder utilizarlos como herramientas de guías de práctica basada en evidencia. Krais y cols.¹⁵ por su parte mencionan que las herramientas diagnósticas y de ejecución de intervenciones de enfermería basadas en evidencia en pacientes con shock cardiogénico mejoran la calidad general de la atención brindada a estos pacientes.

En este contexto, el presente PCIE permitió documentar los principales Diagnósticos NANDA prioritarios, así como las Intervenciones NIC y Resultados NOC, en función de los distintos escenarios clínicos analizados. El sustento de la atención de enfermería brindada a pacientes con inestabilidad hemodinámica, como aquellos con shock cardiogénico, requiere evidenciarse a través de PCIE específicos por turno que respondan de manera precisa a sus necesidades, de tal manera que dichos PCIE pue-



den convertirse en herramientas útiles para justificar las intervenciones priorizadas, guiar la praxis del profesional de enfermería y favorecer la prestación de cuidados individualizados fundamentados en evidencia científica.

- ▶ Conflicto de intereses: ninguno.
- ▶ Este trabajo no ha recibido financiación.

Bibliografía

1. INSTITUTO NACIONAL DEL CORAZÓN, LOS PULMONES Y LA SANGRE. *¿Qué es el choque cardiogénico?* [Internet]. NHLBI, NIH; [citado 2025 Abr 17]. Disponible en: <https://www.nhlbi.nih.gov/es/salud/choque-cardiogenico>
2. MARTÍNEZ SELLÉS M, HERNÁNDEZ PÉREZ FJ, URIBARRI A, MARTÍN VILLÉN L, ZAPATA L, ALONSO JJ, ET AL. *Código shock cardiogénico 2023. Documento de expertos para una organización multidisciplinaria que permita una atención de calidad.* Rev Esp Cardiol [Internet]. 2023;76(4):261-9. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2022.10.010>
3. GUZMÁN RODRÍGUEZ R, POLO-LECCA G, ARÁOZ-TARCO O, ALAYO-LIZANA C, CHACÓN-DÍAZ M. *Características actuales y factores de riesgo de mortalidad en choque cardiogénico por infarto de miocardio en un hospital latinoamericano.* Arch Perú Cardiol Cir Cardiovasc [Internet]. 2020;1(4):206-14. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.47487/apcyccv.v1i4.8>
4. MARTÍN VILLÉN L, MARTÍNEZ SELLÉS M, DÍAZ JF, ZAPATA L. *Código shock cardiogénico 2023, hacia una organización multidisciplinaria de calidad.* Med Intensiva [Internet]. 2023;47(7):406-10. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.medin.2023.03.006>
5. ALMAGUER ROSALES SG, MORENO CARRILLO S, RODRÍGUEZ CONTRERAS M. *Estado de choque, clasificación y manejo inicial: REMUS* [Internet]. 2023 Feb 9;8. Disponible en: https://remus.unison.mx/index.php/remus_unison/article/view/115
6. DUCEAU B, BOUGLÉ A. *Estado de shock cardiogénico.* EMC - Anest-Reanim [Internet]. 2021;47(2):1-15. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/s1280-4703\(21\)45029-2](http://dx.doi.org/10.1016/s1280-4703(21)45029-2)
7. BERG DD, BOHULA EA, MORROW DA. *Epidemiology and causes of cardiogenic shock.* Curr Opin Crit Care [Internet]. 2021;27(4):401-8. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1097/MCC.0000000000000845>
8. ALZATE VALENCIA V, RENDON LÓPEZ HD. *Shock cardiogénico: una revisión actualizada sobre su manejo.* CES Enf [Internet]. 2024;5(1):39-48. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.21615/cesenferm.7566>
9. GONZÁLEZ NR. *Análisis de la valoración de enfermería al ingreso en una unidad de cardiología tras la aplicación de algoritmos* [Internet]. Enfermeriaencardiologia.com; [citado 2025 Jun 16]. Disponible en: https://enfermeriaencardiologia.com/wp-content/uploads/Enferm-Cardiol-2020-27-80-45-55_5_compressed.pdf
10. HERDMAN TH, KAMITSURU S, LOPES CT, editors. *Diagnósticos enfermeros: definiciones y clasificación 2021-2023.* 12th ed. Barcelona: Elsevier; 2021.
11. BULECHEK GM, BUTCHER HK, DOCHTERMAN JM, WAGNER C, EDITORS. *Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC).* 7th ed. Barcelona: Elsevier; 2022.
12. MOORHEAD S, JOHNSON M, MAAS M, SWANSON E, editors. *Clasificación de resultados de enfermería (NOC).* 6th ed. Barcelona: Elsevier; 2019.
13. LAGHLAM D, BENGHANEM S, ORTUNO S, BOUABDALAOUI N, MANZO-SILBERMAN S, HAMZAOUI O, AISSAOUI N. *Manejo del shock cardiogénico: una revisión narrativa.* Ann Cuidados Intensivos. 2024 Mar 30;14(1):45. doi: [10.1186/s13613-024-01260-y](https://doi.org/10.1186/s13613-024-01260-y). PMID: 38553663; PMCID: PMC10980676
14. MEHTA A, VAVILIN I, NGUYEN AH, BATCHELOR WB, BLUMER V, CILIA L, ET AL. *Enfoque contemporáneo de la atención del shock cardiogénico: una revisión de vanguardia.* Front Cardiovasc Med. 2024 Mar 13;11:1354158. doi: [10.3389/fcvm.2024.1354158](https://doi.org/10.3389/fcvm.2024.1354158). PMID: 38545346; PMCID: PMC10965643
15. KRAIS S, SHEASBY J, BANWAIT J, LEWIS N, LIU Z. *Mejora de la activación del equipo de choque cardiogénico a través de la educación de enfermeras y la implementación de alertas.* Crit Care Nurse. 2024 Dec 1;44(6):24-30. doi: [10.4037/ccn2024259](https://doi.org/10.4037/ccn2024259). PMID: 39615540.

