

CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTE CON NECESIDAD DE ASISTENCIA VENTRICULAR TRANSITORIA

tras shock cardiogénico por infarto agudo
de miocardio anterior

NURSING CARE FOR PATIENT REQUIRING TEMPORARY VENTRICULAR ASSISTANCE following cardiogenic shock due to acute anterior myocardial infarction

Autores

Laura Tintorer Jaso¹, Mariona Berrocal Comalat¹, Lorena Muñoz Millan¹

¹ Enfermera del Servicio de Hemodinámica del Hospital
de la Santa Creu i Sant Pau de Barcelona.

DOI: <https://doi.org/10.59322/91.5966.Q01>

Dirección para correspondencia

Laura Tintorer Jaso
c/ Major, 24, 2ª
08750 Molins de Rei (Barcelona)

Correo electrónico

laura.tintorer@gmail.com

RESUMEN

- ▶ El shock cardiogénico es la manifestación clínica más severa de la enfermedad cardíaca asociada a infarto agudo de miocardio. En la actualidad, el Impella CP® es una asistencia ventricular mecánica percutánea, de corta duración, que se implanta en el ventrículo izquierdo durante la angioplastia de alto riesgo.
- ▶ Una de las causas de shock cardiogénico poco frecuente, pero no menos compleja, es la disección coronaria espontánea que afecta sobre todo a mujeres jóvenes sin apenas factores de riesgo cardiovasculares. El objetivo de este trabajo es establecer un plan de cuidados de enfermería a una paciente de 42 años sometida a un cateterismo emergente por síndrome coronario agudo e inestabilidad hemodinámica que requiere soporte ventricular de Impella CP®.
- ▶ Se realizó una valoración de las necesidades según el modelo de Virginia Henderson y se describieron los diagnósticos de enfermería más relevantes según la taxonomía NANDA-NIC-NOC, como dolor agudo, ansiedad, disminución del gasto cardíaco, riesgo de disfunción neurovascular periférica, riesgo de infección y se detectó una complicación potencial: riesgo de sangrado. Identificando los resultados (NOC) y las intervenciones (NIC) más relevantes.
- ▶ Después de analizar el caso, podemos decir que el conocimiento de la técnica y la anticipación a los problemas reales o potenciales, ayudaron a resolver la situación crítica de la paciente pudiendo garantizar una atención de enfermería segura, así como proporcionar apoyo emocional durante todo el procedimiento.

Palabras clave: angioplastia, atención de enfermería, shock cardiogénico, disección, síndrome coronario agudo, terminología normalizada de enfermería.



ABSTRACT

- ▶ Cardiogenic shock is the most severe clinical manifestation of heart disease associated with acute myocardial infarction. Currently, the Impella CP® is a short-term percutaneous mechanical ventricular assist device that is implanted in the left ventricle during high-risk angioplasty. One of the less frequent but no less complex causes of cardiogenic shock is spontaneous coronary artery dissection that mainly affects young women with few cardiovascular risk factors. The aim on this work is to establish a nursing care plan for a 42-year-old patient undergoing emergent catheterization for acute coronary syndrome and hemodynamic instability requiring Impella CP® ventricular support.
- ▶ An assessment of needs was carried out, to the Virginia Henderson model, and the most relevant nursing diagnoses were described using the NANDA-NIC-NOC taxonomy, such as acute pain, anxiety, decreased cardiac output, risk of peripheral neurovascular dysfunction, risk of infection, and a potential complication was detected: risk of bleeding. Identifying the most relevant outcomes (NOC) and interventions (NIC).
- ▶ After analyzing the case, it can be said that knowledge of the technique and anticipation of real or potential problems helped resolve the patient's critical situation, ensuring safe nursing care, as well as providing emotional support throughout the procedure.

Keywords: angioplasty, nursing care, cardiogenic shock, dissection, acute coronary syndrome, standardized nursing terminology.

Introducción

El shock cardiogénico (SC) es la manifestación clínica más severa de la enfermedad cardíaca asociada al infarto agudo de miocardio (IAM).¹ Se debe a una disfunción cardíaca grave que ocasiona hipoperfusión tisular e hipoxia celular. Como todo proceso dependiente del tiempo, puede ser reversible si se identifica y controla la causa desencadenante y se instauran medidas encaminadas a conseguir un soporte cardiocirculatorio adecuado para mantener una perfusión sistémica óptima.

Para ello se dispone de diferentes sistemas de soporte circulatorio entre los que se destaca el Impella CP®. El Impella CP® es un dispositivo de asistencia ventricular izquierda (DAVI) de corta duración que consiste en una bomba de flujo microaxial transvalvular que se implanta en el ventrículo izquierdo (VI) durante la angioplastia de alto riesgo con el fin de favorecer su descarga, reduciendo así la presión diastólica final y la tensión de la pared del VI, impulsando la sangre continuamente desde el VI a la aorta. De este modo se logra conseguir un flujo de hasta 4L por minuto. Lo que supone finalmente la disminución del trabajo del VI y de la demanda de oxígeno del miocardio.^{2,3,4}

La disección coronaria espontánea (DCE) es una causa conocida pero infrecuente de síndrome coronario agudo (SCA).⁵ Se define como una separación de las capas de la pared arterial coronaria, no traumática ni iatrogénica que afecta a mujeres predominantemente jóvenes sin apenas factores de riesgo cardiovasculares. Principalmente, podemos diferenciar dos mecanismos fisiopatogénicos: en el primero, el evento inicial sería con la generación de un flap intimal; el segundo, sin rotura endotelial, se caracteriza por la presencia de hemorragia dentro de la capa media arterial que llevaría a la formación de un hematoma intramural que podría comprimir la luz arterial verdadera y de este modo provocar la isquemia miocárdica. En cualquier caso, la formación de una falsa luz comprimiría la luz verdadera provocando isquemia e IAM. En función de la imagen angiográfica se distinguen tres tipos de DCE⁶ (Tabla 1), la forma de presentación más común es el tipo 2, que consiste en una reducción difusa del calibre arterial (>20mm). La DCE tipo 2, a su vez, se diferencia en tipo 2A en la que el segmento estenótico está delimitado tanto proximal como distalmente por un calibre arterial normal, y el tipo 2B donde la reducción del calibre se extiende hasta el final de la arteria

coronaria. La arteria coronaria más frecuentemente afectada es la descendente anterior, siendo la enfermedad multivaso la que le sigue con una incidencia de entre el 10-15%.⁷

Aunque la incidencia real es desconocida, en el perfil clínico de los pacientes afectados suelen tomar relevancia las mujeres menores de 50 años. Su etiología es incierta y parece ser multifactorial. Los factores predisponentes

que destacaríamos son: la displasia fibromuscular, el embarazo y la terapia hormonal y las enfermedades inflamatorias autoinmunes. La presentación clínica es muy similar a la de pacientes con infarto agudo de miocardio de otra etiología, siendo el dolor torácico el síntoma principal y debutando en forma de síndrome coronario agudo con elevación del segmento ST (SCACEST) entre el 20-50% de los casos.

Tabla 1

Clasificación DCE por angiografía de Saw⁶

Tipo I	Evidencia de doble lumen por angiografía.
Tipo II	Lesión larga (>20mm), anfractuosa, simétrica y angosta que el segmento estenótico está delimitado tanto proximal como distalmente por un calibre arterial normal. Igual que la anterior pero la reducción del calibre se extiende hasta el final de la arteria coronaria.
Tipo III	En general son cortas y simétricas, simulando una lesión aterosclerótica clásica, necesita de imagen intravascular para su diferenciación.

La coronariografía emergente es el método diagnóstico de elección, que servirá tanto para diagnosticar como para tratar en el caso de que fuera necesario. La estrategia recomendada de tratamiento suele ser la conservadora siempre que el paciente se mantenga clínicamente estable y presente un adecuado flujo coronario distal. No obstante, cuando existe afectación multivaso de segmentos proximales o de tronco coronario izquierdo o inestabilidad hemodinámica, es preciso recurrir a la revascularización. Según las nuevas guías de práctica clínica de SCA de 2023, y con una evidencia científica de clase IC, en pacientes con DCE, solo se recomienda intervencionismo coronario percutáneo (ICP) en pacientes con síntomas y signos de isquemia miocárdica, un área grande de miocardio en riesgo y flujo anterógrado reducido.⁸

En el siguiente caso, debido a que se trataba de una DCE de tronco coronario izquierdo con disfunción ventricular y shock cardiogénico, se decidió tratar percutáneamente la lesión con ayuda de soporte ventricular izquierdo de corta duración tipo Impella CP®.

El objetivo de este trabajo es elaborar un plan de cuidados de enfermería individualizado a una paciente sometida a cateterismo emergente con necesidad de soporte ventricular por shock cardiogénico tras IAM anterior.

Descripción del caso

Se trata de una mujer de 42 años sin factores de riesgo cardiovasculares que avisa desde el domicilio al servicio de emergencias médicas, por presión torácica intensa y malestar general. Tras realizarle un electrocardiograma, se objetiva ascenso del segmento ST en cara lateral con descenso en precordiales por lo que se activa como código IAM. A su llegada al centro, la paciente presenta situación de SC con disminución del nivel de consciencia, hipotensión y taquicardia en fibrilación auricular. Se inicia perfusión de noradrenalina con mejoría de la tensión arterial y del nivel de consciencia. Administramos oxigenoterapia a altas dosis para mantener saturación >98%. Se realiza la coronariografía que muestra DCE de tronco común izquierdo-descendente anterior (TCI-DA). Por inestabilidad hemodinámica, y tras consenso del *Heart Team*, se decide revascularización percutánea con soporte ventricular Impella CP® vía transfemoral. Se realiza intervencionismo coronario percutáneo implantándose stent farmacoactivo en TCI-DA guiado por técnicas de imagen intracoronaria y realizando las mínimas inyecciones de contraste posibles para que no progresara la disección. La duración del procedimiento



fue de 30 minutos y el contraste administrado, de 75 ml.

Valoración de enfermería

Cuando la paciente llegó a hemodinámica, se realizó la valoración enfermera siguiendo el modelo de las 14 necesidades de Virginia Henderson⁹. Para la recogida de datos, se le hizo

una breve entrevista, tanto a la paciente como al servicio de emergencias que la trasladó a nuestro centro, que junto a la exploración física ayudaron a detectar las necesidades no cubiertas y de este modo poder ayudarla a suplirlas. En la tabla 2, se muestran las 14 necesidades de V. Henderson. Tras la valoración enfermera se identificaron las siguientes necesidades alteradas: respiración y circulación, movilización, higiene/piel y seguridad.

Tabla 2

14 Necesidades básicas de V. Henderson

1	Respiración y Circulación. Respirar normalmente	FR: 24x' Ventimask 80% SatO ₂ :98% No fumadora. TA media: 78/62 mmHg FC: 137 lx' Punción arterial. Femoral derecha e izquierda
2	Alimentación e hidratación. Comer y beber adecuadamente	Bien nutrido. Peso: 75kg Talla: 169cm Sueroterapia
3	Eliminar normalmente por todas las vías	Autónoma y continente. Hábito intestinal normal
4	Movilización. Moverse y mantener posturas adecuadas	Autónoma para las AVD Reposo durante y post a la intervención
5	Reposo/Sueño. Dormir y descansar	Sin dificultad para conciliar el sueño
6	Vestirse y desvestirse	Autónoma
7	Termorregulación. Mantener la temperatura corporal	Temperatura dentro de la normalidad
8	Higiene/Piel. Mantener la higiene corporal e integridad cutánea	Autónoma para el cuidado personal. Higiene adecuada. Piel y mucosas hidratadas y normocoloreadas. Lesión en piel por la intervención. Punciones femorales
9	Seguridad. Evitar peligros y lesionar a otras personas	Consciente y Orientada Sin alergias medicamentosas conocidas Refiere dolor torácico. EVN: 8/10 Riesgo de infección
10	Comunicación. Comunicarse con los demás	Refiere nerviosismo y ansiedad por el procedimiento y la situación de urgencia en la que se encuentra. Sin déficits sensoriales
11	Vivir de acuerdo a sus creencias y valores	Conoce y entiende el estado de salud en el que se encuentra. Apoyo familiar y social
12	Trabajar y realizarse	Activa laboralmente
13	Ocio	Vida activa. Participa en actividades recreativas
14	Aprender	Informada e interesada por el procedimiento y su estado de salud. Sin alteraciones cognitivas ni de memoria. Receptiva

AVD: actividades de la vida diaria, EVN: escala visual numérica, lx': latidos por minuto, FC: frecuencia cardiaca, FR: frecuencia respiratoria, SatO₂: saturación de oxígeno, TA: Tensión Arterial.



Diagnósticos de enfermería, planificación, ejecución de los cuidados y evaluación

Se realizó el plan de cuidados individualizado describiendo los diagnósticos de enfermería y las complicaciones potenciales o reales según la taxonomía NANDA-NIC-NOC¹⁰⁻¹², identificando los resultados (NOC) con sus indicadores específicos y las intervenciones (NIC) más significativas con las actividades correspondientes¹¹⁻¹³. (Tabla 3). Los diagnósticos NANDA identificados más relevantes fueron: dolor agudo (00132), ansiedad (00146), disminución del gasto cardíaco (00029), riesgo de disfunción neurovascular periférica (0086), riesgo de infección (00004), patrón de respiración ineficaz (00032). Se detectó una complicación potencial: riesgo de sangrado (00206) y un problema de colaboración: DCE.

- ▶ **Ejecución de los cuidados:** como en cualquier código infarto que se atiende,

se establecieron roles en el equipo de enfermería para poder repartir las tareas y así realizar las intervenciones enfermeras conjuntamente con el resto del equipo y poder proporcionar unos cuidados de calidad para la paciente. La paciente pudo expresar sus miedos y dudas en relación con la situación emergente vivida.

- ▶ **Evaluación:** al finalizar el proceso de atención en la sala de hemodinámica, se realizó la evaluación de los objetivos utilizando la escala de valoración Likert (1-5),¹³ detallando su puntuación inicial y su puntuación final al terminar el procedimiento.

Al día siguiente, la paciente volvió a la sala de hemodinámica para la retirada del dispositivo Impella CP, observándose una mejora significativa de su estado de salud. Se dio de alta a planta de hospitalización al cabo de dos días más y a la semana se fue a su domicilio.

Tabla 3

NANDA, NOC y NIC y actividades de enfermería durante el procedimiento

00029 Disminución del gasto cardíaco R/C, alteración del volumen de eyección, alteración de la contractilidad, alteración del ritmo cardíaco, alteración de la poscarga y la precarga M/P, disminución de la fracción de eyección, disnea, taquicardia, cambios del ECG.	
<p>NOC 0400 Efectividad de la bomba cardíaca</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Arritmia^{2-5*} ▶ Diaforesis profusa^{2-5*} ▶ Disnea en reposo^{2-4*} <p>NOC 0405 Perfusión tisular: cardíaca</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Frecuencia cardíaca^{2-5*} ▶ Presión arterial sistólica^{3-5*} ▶ Presión arterial diastólica^{3-5*} ▶ Saturación de oxígeno^{4-5*} <p>NOC 0418 Severidad del shock: cardiogénico</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Disminución de la TA media^{2-5*} ▶ Dolor torácico^{2-5*} ▶ Piel fría y húmeda^{2-5*} ▶ Ansiedad^{1-4*} ▶ Disminución del nivel de conciencia^{2-5*} 	<p>NIC 4064 Cuidados circulatorios: dispositivos de ayuda mecánica</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ayuda en la implantación del dispositivo (Impella CP®) ▶ Determinar los tiempos de coagulación (ACT) cada 30', por encima de 250". ▶ Administrar anticoagulantes según prescripción médica ▶ Comprobar el dispositivo regularmente para asegurar un buen funcionamiento. <p>NIC 6680 Monitorización de los signos vitales</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Monitorizar la presión arterial, pulso, temperatura, estado respiratorio y ECG continuos. <p>NIC 4254 Manejo del shock cardíaco</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Administrar agentes inotrópicos positivos o vasopresores, bajo prescripción médica ▶ Controlar indicadores de hipoxia tisular (gasometría arterial) ▶ Administrar suplementos de oxígeno ▶ Mantener la precarga óptima administrando líquidos ▶ Mantener la presión arterial media > 60mmHg <p>NIC 6650 Vigilancia</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Determinar la presencia de elementos de alerta del paciente para una respuesta inmediata (p. ej., alteraciones de los signos vitales, frecuencia cardíaca, presión arterial, disnea, baja saturación de oxígeno a pesar de aumentar su aporte, alteración del nivel de conciencia, dolor torácico).

*Primer número indica puntuación inicial, segundo número puntuación final. Escala 1-5 tipo Likert (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.



00206 Riesgo de sangrado R/C la administración de anticoagulantes y punciones arteriales (femoral)	
<p>NOC 0401 Estado circulatorio</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Presión arterial media ^{3-5*} ▶ Fuerza del pulso pedio derecho ^{5-5*} <p><i>*Primer número indica puntuación inicial, segundo número puntuación final. Escala 1-5 tipo Likert (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.</i></p>	<p>NIC 4010 Prevención de hemorragias</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Realizar estudios de coagulación ▶ Mantener el paciente en reposo ▶ Monitorizar los signos y síntomas de sangrado persistente (por ejemplo: hipotensión, pulso débil, piel fría, etc.)
00132 Dolor agudo R/C el proceso de la enfermedad del paciente M/P diaforesis, inquietud y verbalización del dolor.	
<p>NOC 1605 Control del dolor: agudo</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Refiere dolor controlado ^{2-4*} <p>NOC 2102 Nivel del dolor</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Expresiones faciales de dolor ^{2-4*} ▶ Dolor referido ^{2-4*} ▶ Tensión muscular ^{2-4*} <p><i>*Primer número indica puntuación inicial, segundo número puntuación final. Escala 1-5 tipo Likert (1) Nunca demostrado, (2) Raramente demostrado, (3) A veces, (4) Frecuentemente, (5) Siempre demostrado.</i></p>	<p>NIC 1400 Manejo del dolor</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Valoración exhaustiva del dolor que incluya localización, características, aparición/duración, frecuencia, calidad, intensidad o severidad. ▶ Observar claves no verbales de molestias. ▶ Proporcionar a la persona un alivio del dolor óptimo mediante analgésicos prescritos. <p>NIC 2380 Manejo de la medicación</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Determinar los fármacos necesarios y administrar de acuerdo con la prescripción médica. ▶ Observar los efectos terapéuticos de la medicación en el paciente.
0086 Riesgo de disfunción neurovascular periférica R/C implante de Impella CP®	
<p>NOC 0407 Perfusión tisular: periférica</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Temperatura de extremidad ⁵⁻⁵⁽¹⁾ ▶ Pulso pedio ⁵⁻⁵⁽¹⁾ ▶ Edema periférico ⁵⁻⁵⁽²⁾ ▶ Palidez ⁵⁻⁵⁽²⁾ <p>1 <i>Primer número indica puntuación inicial, segundo número puntuación final. Escala 1-5 tipo Likert (1) gravemente comprometido, (2) sustancialmente comprometido, (3) moderadamente comprometido, (4) levemente comprometido, (5) no comprometido.</i></p> <p>2 <i>Primer número indica puntuación inicial, segundo número puntuación final. Escala 1-5 tipo Likert: (1) grave, (2) sustancial, (3) moderado, (4) leve, (5) ninguno</i></p>	<p>NIC 4062 Cuidados circulatorios: insuficiencia arterial</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Realizar una valoración de la circulación periférica (comprobar los pulsos periféricos, edemas, color y temperatura) al finalizar el procedimiento. <p>NIC 3440 Cuidados del sitio de incisión</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Pre-cierre percutáneo con sutura interna. ▶ Introdutor y dispositivo Impella CP® suturados. ▶ Limpiar la zona de incisión y colocar apósito oclusivo. <p>NIC 3590 Vigilancia de la piel</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vigilar el color y la temperatura de la piel ▶ Valorar el estado de la zona de incisión
00004 Riesgo de infección R/C régimen terapéutico	
<p>NOC 1101 Integridad tisular: piel y membranas mucosas</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Temperatura de la piel ^{5-5*} ▶ Integridad de la piel ^{3-5*} <p><i>*Primer número indica puntuación inicial, segundo número puntuación final. Escala 1-5 tipo Likert (1) gravemente comprometido, (2) sustancialmente comprometido, (3) moderadamente comprometido, (4) levemente comprometido, (5) no comprometido</i></p>	<p>NIC 6545 Control de infecciones: intraoperatorio</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Aplicar precauciones universales ▶ Verificar la integridad del embalaje estéril ▶ Ayudar a cubrir al paciente asegurando la protección del paciente <p>NIC 6540 Control de infecciones</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Limpiar la piel del paciente con un agente antibacteriano ▶ Rasurar y limpiar la zona de punción según intervención. ▶ Mantener un ambiente aséptico durante todo el procedimiento <p>NIC 6550 Protección contra las infecciones</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Observar signos y síntomas de infección sistémica y localizada. ▶ Administración de antibioticoterapia endovenosa si procede.



00146 Ansiedad R/C cambio en el estado de salud M/P nerviosismo, inquietud, temor y voz temblorosa.	
<p>NOC 1211 Nivel de ansiedad</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Inquietud y nerviosismo ^{2-4*} ▶ Ansiedad verbalizada ^{3-4*} ▶ Sudoración ^{3-4*} <p><i>*Primer número indica puntuación inicial, segundo número puntuación final. Escala 1-5 tipo Likert (1) grave, (2) sustancial, (3) moderado, (4) leve, (5) ninguno.</i></p>	<p>NIC 5820 Disminución de la ansiedad</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Utilizar un enfoque sereno que dé seguridad. ▶ Explicar todos los procedimientos, incluyendo las posibles sensaciones que se han de experimentar durante el procedimiento. ▶ Proporcionar información objetiva respecto del diagnóstico, tratamiento y pronóstico. ▶ Permanecer con el paciente para promover la seguridad y reducir el miedo. ▶ Animar la manifestación de sentimientos, percepciones y miedos. ▶ Administrar medicamentos que reduzcan la ansiedad, si están prescritos. <p>NIC 5270 Apoyo emocional</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Realizar afirmaciones empáticas y de apoyo. ▶ Escuchar las expresiones de sentimientos y creencias. ▶ Permanecer con el paciente y proporcionar sentimientos de seguridad durante los periodos de más ansiedad. <p>NIC 5610 Enseñanza: prequirúrgica</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Informar al paciente y familia de la duración esperada de la intervención. ▶ Evaluar la ansiedad del paciente respecto a la intervención. ▶ Presentar el personal implicado en el procedimiento. <p>NIC 4920 Escucha activa</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Mostrar interés por el paciente. ▶ Utilizar la comunicación no verbal para facilitar la comunicación.
00032 Patrón de respiración ineficaz R/C shock cardiogénico M/P disnea y taquipnea	
<p>NOC 0403 Estado respiratorio: ventilación</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Frecuencia respiratoria ^{2-4*} ▶ Disnea de reposo ^{2-4*} <p><i>*Primer número indica puntuación inicial, segundo número puntuación final. Escala 1-5 tipo Likert (1) grave, (2) sustancial, (3) moderado, (4) leve, (5) ninguno.</i></p>	<p>NIC 3320 Oxigenoterapia</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Administrar oxígeno suplementario según órdenes. ▶ Vigilar el flujo de litros de oxígeno. ▶ Comprobar la posición del dispositivo de aporte de oxígeno ▶ Controlar la eficacia de la oxigenoterapia (pulsioxímetro, gasometría arterial), según corresponda. <p>NIC 3390 Ayuda a la ventilación</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Mantener vía aérea permeable ▶ Mantener el oxígeno suplementario, según prescripción. ▶ Controlar periódicamente el estado respiratorio y de oxigenación.

Discusión

En el caso clínico, la paciente que llega a la unidad de hemodinámica presenta cierto nerviosismo e incertidumbre con relación al procedimiento que se le va a realizar, a pesar de que se le haya informado y explicado al detalle, con anterioridad, en qué consiste la intervención. Cuando se atiende a un paciente activado como código IAM, estos sentimientos y sensaciones se incrementan, ya que se añade el componente del malestar, el dolor agudo, la ansiedad por el propio proceso de enfermedad y muchas veces la sensación de muerte inminente que sufren en ese

momento. Es por ello por lo que la enfermera tiene un papel relevante en todo este proceso, ya que suele ser el primer profesional sanitario con el que el paciente se encuentra a su llegada a la sala de hemodinámica.

Existen distintos casos clínicos de enfermería de intervencionismo coronario percutáneo con apoyo de Impella CP® que confirman el diagnóstico de ansiedad y la importancia de la intervención enfermera para llegar a disminuirla¹⁴.

Los dispositivos de asistencia ventricular transitoria se van a ir utilizando cada vez más en pacientes sometidos a ICP complejas y por lo que es muy importante tener en cuenta to-



dos los requerimientos que necesitan estos pacientes y realizar protocolos de actuación y planes de cuidados individualizados.

La elaboración de un plan de cuidados enfermero en este tipo de pacientes junto con la rápida decisión y actuación del equipo multidisciplinar, el conocimiento de la técnica por parte de todos los profesionales y la anticipación a los problemas reales o potenciales, fueron claves en el buen desarrollo del procedimiento y ayudaron a resolver la situación crítica de la paciente. La formación, preparación y el papel de la enfermera especialista en las salas de hemodinámica es fundamental para llevar a cabo procedimientos y técnicas complejas y así garantizar una atención segura y de calidad. No podemos olvidar que el cuidado holístico es intrínseco a la disciplina enfermera y, por lo tanto, el apoyo emocional forma parte de la ayuda que la enfermera tiene que ofrecer al paciente y, por ende, también es clave que se desarrolle durante el procedimiento.¹⁵

- ▶ No existe fuente de financiación.
- ▶ Trabajo premiado en el 44 Congreso Nacional de la AEEC, al Mejor Caso Clínico.

Bibliografía

1. SAMSKY M, MORROW D, PROUDFOOT A, HOCHMAN J, THIELE H, RAO S. *Cardiogenic Shock After Acute Myocardial Infarction A Review*. JAMA. 2021;326(18):1840-1850. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9661446/>
2. LÜSEBRINK E, KELLNAR A, KRIEG K, ET AL. *Percutaneous Transvalvular Microaxial Flow Pump Support in Cardiology*. Circulation. 2022;145:1254-1284. Disponible en: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIRCULATIONAHA.121.058229>
3. VÁZQUEZ LOZANO, L., FERNÁNDEZ SECO D, BARO TESTERA M, SÁNCHEZ RODRÍGUEZ V, FERNÁNDEZ FRAILE S, FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ, J.A. *Dispositivo Impella®: Intervenciones de enfermería para su implante y manejo. Tiempos de enfermería y salud*, 2023;4(12), 58-63. Disponible en: <https://tiemposdeenfermeriaysalud.es/journal/article/view/129>
4. DE TECNOLOGÍAS NUEVAS Y EMERGENTES, S. DE D. (s. f.). *Seguridad y efectividad del soporte circulatorio percutáneo Impella CP (4.0) en el shock cardiogénico*. Aetsa.org. Disponible en: <https://www.aetsa.org/download/publicaciones/avalia-t201603Impella4.0.pdf>
5. GARCÍA-GUIMARAES, M., BASTANTE, T., MACAYA, F., ROURA, G., SANZ, R., BARAHONA ALVARADO, ET AL. *Dissección coronaria espontánea en España: características clínicas y angiográficas, tratamiento y evolución hospitalaria*. Revista española de cardiología. 2021;74(1), 15-23. <https://doi.org/10.1016/j.recesp.2020.02.008>
6. SAW J. *Coronary angiogram classification of spontaneous coronary artery dissection: Coronary Angiogram Classification of Spontaneous Coronary Artery Dissection*. Catheterization and Cardiovascular Interventions: Official Journal of the Society for Cardiac Angiography & Interventions. 2014;84(7),1115-1122. <https://doi.org/10.1002/ccd.25293>
7. CORRALES CG. *Dissección coronaria espontánea; prevalencia, características clínicas, manejo y pronóstico en nuestro centro* [Universidad de Extremadura]. https://dehesa.unex.es/bitstream/10662/10022/1/TDUJEX_2019_Garcia_Corrales.pdf
8. BARBATO E, BERRY C, BYRNE RA, CHIEFFO A, CLAEYS MJ, COUGHLAN JJ, ET AL.; ESC Scientific Document Group. *2023 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes*. Eur Heart J. 2024 Apr 1;45(13):1145. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehad870>
9. CHOZAS JMV. *Necesidades Básicas de Virginia Henderson: Cuidado Completo* [Internet]. Enfermería Actual. 2022. Disponible en: <https://enfermeriaactual.com/necesidades-basicas-de-virginia-henderson/>
10. HERDMAN TH, KAMITSURU S. NANDA INTERNACIONAL. *Diagnósticos enfermeros; Definición y clasificación 2021-2023*. 12.ª ed. Barcelona: Elsevier; 2023.
11. Howard K. Butcher, Gloria M. Bulechek, Joanne M. Dochterman. *Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC)*; Nov-2018. 7ª ed. Barcelona: Elsevier; 2023.
12. MOORHEAD S, SWANSON E, JOHNSON M. *Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC): Medición de Resultados en Salud*; Nov-2018. 6ª ed. Barcelona: Elsevier; 2023.
13. MUGUIRA, A. (2016, agosto 31). *Escala de Likert: Qué es y cómo utilizarla en tus encuestas*. QuestionPro. <https://www.questionpro.com/blog/es/que-es-la-escala-de-likert-y-como-utilizarla/>
14. PIQUERO VA, ALFAGEME CA, MEDINA SB, TORAL LC, BALLABRIGA J, ABADÍA V, ET AL. *Intervencionismo coronario percutáneo con apoyo de dispositivo Impella* [Internet]. Enfermeriaencardiologia.com. Disponible en: https://enfermeriaencardiologia.com/media/acfupload/62ac2ab8b7789_ART6_84AO03.pdf
15. MARTÍNEZ FONT S, LÓPEZ DOMÈNECH G, JUAN ESGLEAS S, RUIZ FALQUÉS C, SOLER SELVA M. *Shock mixto en paciente con infarto agudo de miocardio: intervenciones enfermeras*. Enferm Intensiva [Internet]. 2021;32(4):230-7. <https://doi.org/10.1016/j.enfi.2021.06.004>