

# CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN UN PACIENTE DEL SERVICIO DE URGENCIAS CON DISECCIÓN AÓRTICA “STANFORD TIPO A”

Carmen Yaneth Buitrago\*, Manuel Ricardo Pineda Bello\*\*, Jenny Johana Arbeláez Ospina\*\*\*

\* Enfermera. Especialización Gerencia en Salud. Facultad de Enfermería. Fundación Universitaria de Ciencias de la salud FUCS. Coordinadora del servicio de urgencias. Hospital de San José. [cybuitrago@fucsalud.edu.co](mailto:cybuitrago@fucsalud.edu.co)

\*\* Enfermero. Facultad de Enfermería. Fundación Universitaria de Ciencias de la salud FUCS. [manuelr.pinedab@gmail.com](mailto:manuelr.pinedab@gmail.com)

\*\*\* Estudiante de VII Semestre de enfermería. Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud FUCS. Miembro de Semillero de Investigación Red del Cuidado, Ciencia y Arte de la Enfermería. [jjarbelaez@fucsalud.edu.co](mailto:jjarbelaez@fucsalud.edu.co)

---

## RESUMEN

La disección aórtica Stanford tipo A (DA tipo A), se caracteriza por la creación de una falsa luz en la capa media de la pared aórtica. Es considerada una situación clínica crítica y catastrófica, si su diagnóstico y tratamiento no se instauran de manera temprana. El paciente que ingresa presentando esta afección, suele referir un dolor de tipo agudo intenso que generalmente inicia en la región interescapular y migra a medida que avanza la disección. Su tratamiento es un desafío terapéutico para los profesionales del servicio de urgencias, debido a que los conocimientos son limitados por la poca investigación que se ha realizado. El siguiente reporte de caso clínico busca describir: la etiología, presentación clínica, tratamiento médico e intervenciones realizadas por el personal de enfermería; en un paciente que ingresó al servicio de urgencias, presentando esta patología en una situación crítica, al cual se le logró preservar la vida durante su estancia en el servicio de reanimación.

**Objetivo:** Describir un reporte de caso que permita reportar las acciones de enfermería en la sala de reanimación frente a un paciente que presenta una disección aórtica Stanford A.

**Metodología:** Se realizó basados en la propuesta metodológica caso clínico en enfermería utilizando taxonomía NANDA, NOC, NIC de los enfermeros profesionales Gerardo Tirado Pedregosa, César Hueso Montoro, Magdalena Cuevas, Rafael Montoya, Jacqueline Schmidt

**Resultados:** Hombre de 63 años de edad, quien es llevado al servicio de urgencias por cuadro clínico que sugiere a partir de diferentes medios diagnósticos, una disección aórtica Stanford tipo A, por medio de la cual se determinan las intervenciones a realizar por enfermería las cuales lograron: la preservación de la perfusión, la estabilización hemodinámica y la disminución del riesgo de la ruptura de la disección.

Se identificó la necesidad de construir un critical pathway de atención de enfermería con

las principales intervenciones puesto que esta herramienta permite cumplir con una serie de metas las cuales son: 1. Mejorar el cuidado de los pacientes, 2. Incrementar el uso de terapias médicas recomendadas, 3. Clasificar adecuadamente los pacientes de acuerdo con el nivel de cuidado que sea requerido, 4. Disminuir el uso de pruebas innecesarias, 5. Reducir Costos, 6. Aumentar la participación en los protocolos y ensayos clínicos.

**Conclusiones:** Es importante hacer un proceso investigativo exhaustivo sobre la disección aórtica stanford tipo A y plantear una ruta de atención de cuidado de enfermería evidenciado en un clinical Pathways permitiendo de esta manera estandarizar la atención, mejorando resultados tanto para el paciente, su familia, personal de salud y sistema de salud.

**Recomendaciones para la práctica:** Implementar y evaluar la ruta de cuidado crítico de enfermería, en la atención de pacientes con disección aórtica Stanford tipo A.

**Palabras Claves:** *Disección aórtica stanford tipo A; Hematoma intramural; Síndrome aórtico agudo*

## **ABSTRACT**

The dissection aortic Stanford type A is the Creating a false light in the middle layer of the aortic wall. It is a situation clinical critical and catastrophic, If your diagnosis and treatment are not established early. The patient who enters with this condition generally refers pain type intense and acute that usually begins in the interscapulum region and migrates with the progresses the dissection. Its treatment is a therapeutic challenge for the professionals of emergency, because the knowledge is limited by the little investigation. The following clinical case report describes: etiology, clinical presentation, treatment medical and interventions performed by staff nursing; In a patient who entered the service emergency, presenting this pathology in a critical situation, the staff preserved life during your stay in the resuscitation service.

**Objective:** Describe a case report that allows to report actions of nursing in the resuscitation room with a patient that is presenting dissection aortic of Stanford A.

**Methodology:** *It has been made based in the proposal methodological case clinical in nursing using taxonomy NANDA, NOC, NIC, of the professional nurses Gerardo Tirado Pedregosa, César Hueso Montoro, Magdalena Cuevas, Rafael Montoya and Jacqueline Schmidt*

**Results:** A man 63 year-old who is taken to the emergency department By symptoms clinical that suggests from different diagnosis means A dissection aortic Stanford type A determining the interventions by nursing by means of which Was preserved The infusion, Hemodynamic stabilization, And the decrease Of rupture of the dissection And constructing a critical pathway of nursing care with the main interventions this tool should meet goals that are: 1. Improve patient care, 2. Increase the use of medical therapies recommended, 3. Classify The patients With the level of care that is required, 4. Reduce the use of tests unnecessary, 5. Reduce Costs, 6. Increase participation in protocols and clinical trials.

**Conclusion:** It is important to carry out a thorough process investigative on dissection

aortic Stanford type A And to propose a route of care of nursing evidenced in a clinical Pathways allowing in this way in this way standardize care, improving results for the patient, his family, health personnel and health system.

**Recommendations for practice:** Implement and evaluate the route of care critical nursing, in the attention of patients with dissection aortic Stanford type A.

**Palabras Claves:** *Dissection aortic Stanford type A; Intramural hematoma; Syndrome aortic Acute*

---

## INTRODUCCIÓN:

La disección aórtica (DA), se caracteriza por la creación de una falsa luz en la capa media de la pared de la aorta; disminuyendo y distorsionando esta arteria (1). La fisiopatología se presenta por la ruptura de la íntima, que lleva a degeneración de la matriz extracelular, la columna de sangre penetra la capa media arterial, con progresión proximal y distal, lo que permite que se distingan dos haces separadas - una luz falsa y una verdadera - con efecto de compresión por el hematoma y disección de red muscular de la pared arterial (músculo Liso) e insuficiencia aórtica. (1)

La primera clasificación de disección aórtica fue descrita en 1960 por DeBakey de acuerdo a la localización y extensión, más adelante en 1970 Stanford la clasificó de acuerdo al abordaje terapéutico en Tipo A - cuando la aorta ascendente es la involucrada y tipo B - cuando la aorta ascendente No está involucrada. (1)

La población más propensa a desarrollar esta patología, es aquella que presenta antecedentes cardiovasculares, ya sean patológicos o quirúrgicos. A nivel vascular se encuentran: La hipertensión arterial, la arteriosclerosis, el deterioro de colágeno y la elastina. (2) A nivel cardiaco, aquellos individuos con aorta bicúspide y acortación de la aorta. (3) Sumado a ello, los antecedentes quirúrgicos relacionados con cirugías de corazón abierto y reemplazos valvulares aórticos (4)

El conocimiento actual sobre la incidencia de la disección aórtica en la población general es muy limitada. Los pocos estudios existentes señalan una incidencia de 2,6 a 3,5 casos por 100.000 pacientes; a nivel global se estima una incidencia de 5 a 30 casos por 1.000.000 de personas al año. Se ha observado un predominio del sexo masculino con una razón hombre/mujer de 2:1. En cuanto a la edad de presentación, se ha observado un pico de incidencia entre la sexta y la séptima década de la vida, en personas con antecedentes clínicos de vasculopatías. (5) Se reconoce como una aortopatía aguda poco común, pero considerada catastrófica.

El 90% de los pacientes que ingresan al servicio de urgencias presentando una DA tipo A; indican la presencia de un dolor agudo, lancinante, de intensidad máxima al inicio y que generalmente se inicia en región interescapular y migra a medida que avanza la disección, síncope, diaforesis, hipotensión, bradicardia. (3)

El diagnóstico inicial en el servicio de urgencias, es esencial para dar paso a las intervenciones correspondientes. Como primera instancia se debe solicitar un electrocardiograma, para diferenciar un infarto agudo de miocardio (IAM), Al mismo tiempo, debe realizarse la toma de laboratorios, en los cuales se evidenciarán: leucocitosis, proteína C reactiva, troponina I elevada, bilirrubina con elevación leve, presencia de deshidrogenasa láctica y concentraciones elevadas de miosina (2). Seguido a esto se realizará monitoría continua y uso de vasoconstrictores o vasodilatadores, antiarrítmicos y/o antihipertensivos según evolución del paciente continuo a estas actividades se deben tomar pruebas imagenológicas como radiografía de tórax, eco transtorácico (2).

Después de confirmada la DA stanford tipo A, se debe instaurar lo más pronto posible el tratamiento correspondiente: la terapia quirúrgica, (2) con el fin de disminuir las complicaciones que trae consigo; como lo son: La isquemia de miembros inferiores, accidente cerebrovascular, isquemia miocárdica, isquemia renal, paraplejia, taponamiento cardiaco, infarto agudo del miocardio y la muerte. (6) Esto, dependerá del cumplimiento por parte del personal de salud y de los atributos enmarcados en el sistema obligatorio de garantía de la calidad de atención; los cuales son: la prioridad, la accesibilidad, la oportunidad, la continuidad y la seguridad. (7) Es importante resaltar, que es fundamental el papel de enfermería y el cumplimiento estricto de lo anteriormente nombrado, dado que es la disciplina con la que los pacientes tienen mayor contacto; (8)(9) y quien se encarga de gestionar la movilización de recursos humanos, asistenciales, administrativos y del entorno, para permitir mantener y favorecer el cuidado de las personas que viven experiencias relacionadas con alteración de la salud. (10)(11)

Actualmente es escasa la literatura que describe esta afección, por este motivo existe desconocimiento de la importancia sobre su atención y tratamiento inmediato, para la preservación de la vida del individuo que la padece en su fase aguda y la disminución del riesgo y gravedad de las complicaciones. Es importante plantear y ejecutar un plan de atención de enfermería específico en los servicios de urgencias, para lograr la identificación y la satisfacción de las necesidades de las personas (12) que ingresan al servicio presentando esta aortopatía.

Por tanto, este artículo describe un caso clínico de un paciente que ingresa por una disección aórtica Stanford tipo A y las intervenciones realizadas por el personal de enfermería, en una Institución prestadora de servicios de IV nivel de complejidad de la ciudad de Bogotá.

Se utilizó la metodología propuesta por Tirado, Hueso, Cuevas, Montoya y Schmidt para la presentación de caso clínico en enfermería utilizando taxonomía NANDA, NOC, NIC.

## **PRESENTACIÓN DEL CASO CLÍNICO**

## **Motivo de consulta**

Debido a la alteración del estado de conciencia del paciente de carácter comatoso, es familiar quien refiere: "Se desmayó, pero venía presentando dolor en el pecho fuerte"

## **Antecedentes personales y familiares:**

- **Patológicos:**
  - Hipertensión arterial
  - Cardiopatía isquémica (Coronariopatía)
- **Quirúrgicos**
  - Stent Coronario derecho aproximadamente desde hace año y medio
- **Farmacológicos:**
  - Losartan 50 mg cada 12 horas
- **Tóxicos:**
  - Fumador, se desconoce número de cigarrillos día debido a que paciente se encuentra en mal estado general y alteración de la conciencia.

## **ENFERMEDAD ACTUAL**

Paciente quien se encontraba cursando por la séptima década de la vida, que ingresó al servicio de urgencias presentando cuadro clínico de 15 minutos de evolución que consiste en dolor precordial tipo opresivo, intenso, con posterior episodio de síncope, sin recuperación del estado de conciencia, con glasgow 7/15, sin movimientos tónico-clónicos y con mal aspecto general, por este motivo se traslada rápidamente a la sala de reanimación.

Debido al estado del paciente y signos vitales: Hipotensión 30/50 mm/Hg, Bradicardia (30 lpm), bradipnea (10 rpm), frialdad generalizada y cianosis peribucal, se decidió instaurar una intubación rápida y monitorizar. El trazado electrocardiográfico evidenciaba un ritmo sinusal, con bradicardia extrema, motivo por el cual se administró noradrenalina; de manera simultánea con las actividades anteriores se tomaron muestras de laboratorios (Cuadro hemático, tiempos de Coagulación (PT y PTT), enzimas cardíacas (Troponina), función renal (Creatinina y BUN), Electrolitos (Magnesio, Cloro, Potasio y Gases arteriales); y se decidió pasar Catéter central subclavio derecho. Minutos después se traslada paciente a radiología, de manera inmediata, para la toma de una **TAC**, la cual descartó un ECV isquémico o hemorrágico, paciente vuelve a ser trasladado a sala de reanimación.

Hora y media después de ingresar al servicio, presentó nuevamente alteración hemodinámica: episodio de diaforesis, cianosis, bradicardia (30 latidos por minuto) e hipotensión arterial (70/30 milímetros de mercurio), electrocardiograma mostraba una bradicardia sinusal extrema, motivo por el que se decide administrar 0,5 mg de atropina Intravenosa; mejorandose los signos vitales FC: 100 lpm, TA: 100/60 mm/Hg, FR: 16 rpm y saturación de 94%.

Dos horas posteriores de la estancia en la sala de reanimación los laboratorios reportan alteraciones relacionadas con Disección aórtica: encontrándose una leucocitosis (18.700), neutrofilia (15.000), monocitosis (1.200) y una troponina I cuyo valor es de 0.050 siendo positiva, resto de paraclínicos dentro de parámetros normales; paciente mejora su nivel de conciencia a somnolencia, alerta al llamado y obedece órdenes sencillas, no desplaza hemicuerpo izquierdo, posible hemiplejía izquierda pero transcurridos 30 minutos en observación después del reporte de laboratorios, se presenta un segundo episodio de inestabilidad hemodinámica: diaforesis y taquicardia de 170 lpm, hipotensión 50/30 mm/Hg, cambios en trazados del electrocardiograma mostrándose una taquicardia supraventricular por lo cual se realizó cardioversión eléctrica iniciando con 100 J, posteriormente 150 J y a la tercer descarga presentó un ritmo sinusal.

Ulteriormente a la estabilización, se le realiza un **Angiotac** en el cual se evidencia una Disección Aórtica Stanford tipo A, observándose altamente comprometido el segmento ascendente del arco aórtico y segmento descendente hasta arterias ilíacas sin evidencia de ruptura, de modo que se remite a cirugía general y cardiovascular, quienes indican que paciente requiere manejo quirúrgico de reconstitución de aorta ascendente, del arco aórtico y preservación de la válvula aórtica definiendo de esta manera traslado a salas de cirugía para la preservación de la vida.

## **PLAN DE CUIDADOS**

El plan de cuidados está basado en la teoría de las necesidades intervenidas de Virginia Henderson, cuya finalidad es lograr satisfacer el mayor número de estas para lograr así el bienestar del paciente. Para la formulación de los diagnósticos, resultados esperados e intervenciones se empleó la taxonomía NANDA, NOC y NIC.

## **VALORACIÓN DE ENFERMERÍA**

### **Dominio 3. Eliminación e intercambio**

Paciente que ingresa con dificultad respiratoria, diaforesis, bradipnea 10 RPM, que requiere intubación orotraqueal y asistencia ventilatoria. Se toman gases arteriales que reportan: pH ; HCO<sub>3</sub> ; pCO<sub>2</sub> ; pO<sub>2</sub> ; BE, Saturación 86% ; Lactato

### **Dominio 4. Actividad y Reposo**

#### **Clase 4. Respuesta cardiovascular - Pulmonar**

Antecedentes patológicos: HTA y cardiopatía isquémica

Antecedentes toxicológicos: fumador

Antecedentes quirúrgicos Stent Coronario derecho aproximadamente desde hace año y medio

Antecedentes farmacológicos: Losartan 50 mg cada 12 horas

Frecuencia cardiaca: 30 lpm; cianosis peribucal, diaforesis, pulsos periféricos

débiles, piel fría, llenado capilar > 3 segundos, Hipotermia < 36°C, Saturación: 86%, hipotensión 50/30 mm/Hg

**ECG:** Episodio 1: Ritmo sinusal con bradicardia extrema, episodio 2: Ritmo sinusal bradicardia, episodio 3: Taquicardia supraventricular.

Glasgow 7/15, No responde al llamado, estado neurológico comatoso, cabeza normocefalica, pupilas hipoactivas, isocóricas, con evidencia de nistagmus y desviación de la mirada y desviación de la comisura labial hacia lado izquierdo.

**Domino 11. Seguridad y Protección**

Paciente con temperatura menor a 36°C, hipoperfusión distal, inmovilidad.

**PLAN DE CUIDADO**

**DOMINIO 4: ACTIVIDAD Y REPOSO**

**Clase: Respuestas cardiovasculares/pulmonares**

**Necesidad 8: Necesidad de respirar**

**Diagnóstico de enfermería:**

Riesgo de perfusión tisular cerebral ineficaz R/C disección arterial (13)

**NOC:** Adecuar el flujo sanguíneo de los vasos cerebrales para mantener la función cerebral.

Intervención N° 1 <b>MEJORAR PERFUSIÓN CEREBRAL</b> <b>NIC: 2550 (13)</b>	<b>FUNDAMENTACIÓN</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>. Asegurar una vía aérea permeable</li> <li>Determinar los parámetros hemodinámicos y mantenerlos dentro de ese rango</li> <li>. Inducir una hipertensión mediante la administración de líquidos intravenosos, de agentes inotrópicos o vasoconstrictores, según prescripción, para mantener los parámetros hemodinámicos y mantener u optimizar la presión de perfusión cerebral.</li> <li>. Mantener la glucemia dentro del parámetro de referencia</li> <li>. Mantener el pCO2 igual o mayor a 25 mm/Hg</li> <li>. Monitorizar la presión arterial media y mantenerla entre 85 a 90 mmHg</li> <li>. Monitorizar los gases arteriales y determinantes de aporte de oxígeno tisular (PaCO2, Saturación y Hemoglobina)</li> <li>. Monitorizar las entradas y salidas de líquidos.</li> </ul>	<p>Es importante mantener los parámetros hemodinámicos dentro de los rangos normales puesto que son determinantes para una presión de perfusión cerebral y un flujo sanguíneo cerebral adecuados; disminuyendo las alteraciones relacionadas con el aporte de oxígeno, nutrientes, temperatura adecuada y retiro de desechos y de esta manera el riesgo de una hipoxia cerebral. (14)</p> <p>La presión arterial media es de gran importancia mantenerla entre 60 a 90 mmHg debido a que la presión de perfusión cerebral (PPC) es igual a la presión arterial media (PAM) menos la presión intracraneal (PIC) y de esta depende que se logre una perfusión cerebral adecuada, disminuyendo el riesgo de isquemia e hipoxia. (14)</p> <p>La monitorización de gases arteriales permite</p>

conocer el si el balance de aporte y consumo de oxígeno es el adecuado o no, permite conocer la concentración de los desechos y si hay una glucolisis anaerobia. Cuando el contenido arterial de oxígeno es demasiado bajo, el mecanismo de compensación es agotar rápidamente las reservas de ATP causando un metabolismo anaerobio produciendo ácido láctico y disminuyendo el pH intracelular favoreciendo a la producción de tóxicos y radicales libres acelerando el proceso de muerte celular. (15)

**DOMINIO 11: SEGURIDAD Y PROTECCIÓN**

**Clase: Lesión física**

**Necesidad 8: Evitar peligros y seguridad**

**Diagnóstico de enfermería:**

Riesgo de shock hipovolémico R/C posible ruptura de la disección aórtica (13)

**NOC:** Disminuir la posible ruptura de la disecante, pérdida del volumen así como la gravedad de los signos y síntomas relacionados con la inadecuada perfusión de tejidos.

<b>Intervención N° 2 PREVENCIÓN DEL SHOCK NIC 4260 (13)</b>	<b>FUNDAMENTACIÓN</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>. Comprobar las respuestas precoces de compensación del shock como:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cambios en la presión arterial</li> <li>- Retraso en el relleno capilar</li> <li>- Piel pálida y fría</li> <li>- Debilidad</li> </ul> </li> <li>. Controlar los signos precoces de síndrome de respuesta inflamatoria sistémica como: Taquicardia, fiebre y leucocitosis.</li> <li>. Monitorizar los signos precoces de compromiso cardíaco como la disminución del gasto cardíaco y de la diuresis, ruidos cardíacos anormales y alteraciones eléctricas cardíacas</li> <li>. Vigilar temperatura, estado respiratorio y cambios electrocardiográficos</li> <li>. Comprobar los laboratorios sobre niveles Hematocrito, hemoglobina, gasometría arterial, electrolitos y química sanguínea.</li> <li>. Gestionar el proceso rápido para el ingreso a salas de cirugía.</li> </ul>	<p>Cualquier Alteración que produzca un descenso significativo de la presión sanguínea compromete la perfusión de órganos vitales por eso es importante vigilar los signos precoces de disminución de gasto cardíaco y actuar de manera oportuna frente a ellos. (14)</p> <p>Es importante controlar los signos precoces de compensación de shock y compromiso cardíaco los cuales son: Arritmias cardíacas, oliguria o anuria, gasto urinario menor a 0.5 ml/kg/h, frialdad de piel, hipoperfusión, hipotermia, disminución del llenado capilar mayor a 3 segundos que se traducen en un deterioro del estado neurológico y cambios EKG relacionados con isquemia, y acidosis metabólica. El instaurar un tratamiento rápido y oportuno disminuye el alto riesgo de morbilidad. (15)</p> <p>A medida que progresa el shock se incrementa el daño capilar y de vasos sanguíneos, ya que se liberan mediadores que incrementan la</p>

permeabilidad capilar como la histamina, bradiquinina, factor activador plaquetario y citocinas, y radicales libres generados por leucocitos (16)

**DOMINIO 4: ACTIVIDAD Y REPOSO**

**Clase: Respuestas cardiovasculares/pulmonares**

**Necesidad: Higiene/piel**

**Diagnóstico de enfermería:**

Riesgo de disminución de la perfusión tisular cardiaca R/C Antecedentes de enfermedad cardiovascular, tabaquismo y posible taponamiento cardiaco (13)

**NOC:** Adecuar flujo sanguíneo a través de los vasos coronarios para mantener la función cardíaca.

<p><b>Intervención N° 3</b>  <b>REGULACIÓN HEMODINÁMICA</b>  <b>NIC: 4150 (13)</b></p>	<p><b>FUNDAMENTACIÓN</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>. Realizar una evaluación exhaustiva del estado hemodinámico</li> <li>. Determinar el estado de volumen: Presión venosa central (PVC), gasto urinario, frecuencia cardiaca, cuadro hemático (Hematocrito(Hto) - Hemoglobina)</li> <li>. Determinar el estado de perfusión: llenado capilar, niveles de lactato sérico.</li> <li>. Monitorizar la presencia de signos y síntomas de problemas del estado de perfusión como: hipotensión sintomática, frialdad de extremidades, elevación de BUN y creatinina</li> <li>. Comprobar y registrar la presión arterial, la frecuencia y el ritmo cardíacos, y los pulsos.</li> <li>. Administrar medicamentos inotrópicos y antiarrítmicos</li> <li>. Observar los pulsos periféricos, el relleno capilar y la temperatura y el color de las extremidades.</li> <li>. Control estricto de líquido administrado y eliminado</li> </ul>	<p>Una perfusión insuficiente significa que el flujo de sangre en la región afectada no es el requerido, generando disminución del suministro nutricional y de oxígeno a las células de esa región por eso es importante determinar el estado hemodinámico del paciente ya que la disminución de una tensión arterial o de la frecuencia cardiaca puede limitar de sobremanera la llegada de la sangre correspondiente para la perfusión que se necesita por esto es importante intervenir en el aumento con la administración de medicamentos como inotrópicos. (15)</p> <p>Los inotrópicos mejoran la contractilidad miocárdica y tiene efectos sobre los vasos periféricos, se clasifican en varios grupos, los inotrópicos vasodilatadores: Son agonistas de los receptores beta adrenérgicos, con efectos estimulantes en beta 1 y alfa 1, aumentando la contractilidad miocárdica y el volumen sistólico aumentando el gasto cardiaco y disminuyendo la precarga y la postcarga, los inotrópicos vasoconstrictores: Agonista de los receptores alfa y beta produciendo vasoconstricción arteriolar generando estimulación cardiaca, aumentando la presión arterial sistólica incrementando la presión del pulso y aquellos que cumplen ambas funciones. (17)</p>

## DOMINIO 4: ACTIVIDAD Y REPOSO

### Necesidad 1: Respiración y circulación

#### Clase: Respuestas cardiovasculares/pulmonares

#### Diagnóstico de enfermería:

Disminución del gasto cardíaco relacionado con alteración del volumen de eyección y la frecuencia cardíaca (13) manifiesta por Bradicardia 30 lpm, cambios presentados en la graficación electrocardiográfica: Episodio 1: Ritmo sinusal con bradicardia extrema, episodio 2: Ritmo sinusal bradicardia, episodio 3: Taquicardia supraventricular, disminución de los pulsos periféricos y llenado capilar mayor a 3 segundos.

**NOC:** Mantener y/o mejorar el volumen de sangre expulsado por el ventrículo izquierdo para apoyar las funciones de perfusión sistémica.

<b>Intervención N° 4 CUIDADOS CARDIACOS NIC: 4040 (13)</b>	<b>FUNDAMENTACIÓN</b>
<p>. Valorar exhaustivamente la circulación periférica comprobando relleno capilar, frecuencia cardíaca, color y temperatura de la piel</p> <p>. Monitorizar las arritmias cardiacas, administrar antiarrítmico según orden médica</p> <p>. Monitorizar valores de laboratorios: Na, k, Cl, Ca, Lactato, Gases Arteriales.</p> <p>. Monitorizar el equilibrio hídrico, urinario, pérdidas sensibles e insensibles (Entradas/Salidas)</p>	<p>. Es importante valorar frecuentemente los laboratorios relacionados con hematocrito y hemoglobina, puesto que en los casos de disminución del gasto cardíaco se eleva la extracción de O<sub>2</sub> a los tejidos aumentando el riesgo de hipoxia y la disección en cualquier momento puede tener una ruptura causando una hemorragia interna y disminuyendo la volemia necesaria para el paciente.</p> <p>El vigilar la frecuencia cardíaca permite identificar las necesidades de medicación antiarrítmica y de líquidos intravenosos, así como las titulaciones de las mismas según la evolución del paciente disminuyendo la respuesta simpática elevada y la carga de trabajo del miocardio.</p> <p>Es de gran importancia en el paciente crítico monitorizar las pérdidas insensibles ya que en este estado puede generar una gran pérdida a partir de la fiebre, taquipnea, sudoración y aquellos pacientes que se encuentran con ventilación mecánica invasiva. (18) Pacientes intubados pierden aproximadamente 20 ml/h Taquipnea: Por cada 5 respiraciones por encima a 20 rpm se añaden 4 ml/h. Fiebre:</p>

	<p>T° 38 - 39°C: 20 ml/h T° 40 - 41°C: 60 ml/h</p> <p>Sudor: Moderado: 20 ml/h Intenso: 40 ml/h</p>
--	---

### DOMINIO 3. ELIMINACIÓN E INTERCAMBIO

#### Necesidad 1: Respiración y circulación

##### Diagnóstico de enfermería:

Deterioro del intercambio de gases R/C desequilibrio de ventilación - perfusión E/P paciente con alteración del estado de conciencia, glasgow 7/15, bradipnea 10 rpm, saturando 86% Resultado de los gases. (13)

**NOC:** Mantener equilibrio ácido bases: pH en 7.4 PO2 en 70 mmhg y PCO2 en 35 mmhg

<b>Intervención N° 5</b> <b>Ayuda a la ventilación</b> <b>NIC: 3390 (13)</b>	<b>FUNDAMENTACIÓN</b>
<p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Mantener una vía aérea permeable.</li> <li>. Colocar al paciente de forma que se minimicen los esfuerzos respiratorios</li> <li>. Monitorizar los cambio de la oxigenación: gasometría arterial, SaO<sub>2</sub>, SvO<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub></li> <li>. Observar si hay fatiga muscular respiratoria..</li> <li>. Iniciar y mantener el oxígeno suplementario, según prescripción.</li> <li>. Controlar periódicamente el estado respiratorio y de oxigenación.</li> </ul>	<p>Se debe asegurar la entrada de aire a través de la vía aérea superior, en los casos que el paciente presenta alteración del estado de conciencia con un estado comatoso se debe iniciar asistencia ventilatoria. (15)</p> <p>La vigilancia de la PaO<sub>2</sub> que desciende por debajo de 60 mmHg o la PaO<sub>2</sub> que se eleva pese a que el paciente incrementa los esfuerzos respiratorios es importante notificarlos al médico, para proporcionar el apoyo ventilatorio mecánico adecuado ya que se genera una acidosis de tipo metabólico generando complicaciones que incrementan el empeoramiento del estado actual del paciente (15)</p> <p>La realización de una sedación barbitúrica permite disminuir la demanda de oxígeno e incrementar la relajación muscular. (15)</p>

### DOMINIO 11. SEGURIDAD Y PROTECCIÓN

#### NECESIDAD 7: TEMPERATURA

##### Diagnóstico de enfermería:

Riesgo de hipotermia relacionado con vasoconstricción y disminución del flujo sanguíneo a la periferia (13)

**NOC:** Evitar, eliminar o reducir la amenaza de una temperatura corporal baja.

<b>Intervención N° 6</b> <b>Regulación de la temperatura</b> <b>NIC: 3900 (13)</b>	<b>FUNDAMENTACIÓN</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>. Comprobar la temperatura al menos cada 2 horas, según corresponda.</li> <li>. Controlar la presión arterial, el pulso y la respiración</li> <li>. Observar el color y la temperatura de la piel.</li> <li>. Utilizar mantas calientes y promover un ambiente cálido para elevar la temperatura corporal</li> <li>. Retirar la ropa fría y húmeda del paciente</li> <li>. Monitorizar los síntomas asociados con la hipotermia para su clasificación:            Leve: taquipnea, disartria, escalofríos, hipertensión arterial y diuresis            Moderada: arritmias auriculares, hipotensión, apatía, coagulopatía e hiporreflexia            Grave: oliguria, ausencia de reflejos neurológicos, edema pulmonar y anomalías ácido básicas</li> <li>. Aplicar recalentamiento pasivo Manta, cubrir cabeza, calentar ropa</li> <li>. Aplicar recalentamiento interno activo como: líquidos intravenosos calientes, oxígeno humidificado y calentado, lavado de cavidades con suero caliente. para temperaturas menores a 32°C</li> <li>. Aplicar recalentamiento externo activo: almohadilla eléctrica colocada en el área del tronco antes que en las extremidades, botellas de agua caliente, calentador de aire forzado, manta caliente, luz radiante, almohadillas de calentamiento y calentadores de aire para temperaturas entre 32 y 34°C</li> <li>. Disminuir movimiento excesivo, ya que incrementa la pérdida de calor y de esta manera puede causar una fibrilación ventricular</li> </ul>	<p>Se considera hipotermia cuando la temperatura esta por debajo de 35°C. Cuando la temperatura es menor a 34°C el hipotálamo disminuye su capacidad para regular la temperatura, por debajo de 29.5°C el hipotálamo no regula la temperatura orgánica y hay mayor riesgo de que el corazón se enfríe causando una fibrilación ventricular, asistolia y muerte, por esta razón es importante comprobar los rangos de temperatura del paciente ya que es importante disminuir el daño funcional del hipotálamo. (15)</p> <p>La iniciación de medidas de calentamiento pasivo permite generar calor endógeno y aprovecharlo de manera que aumente lentamente la temperatura central de 0.5 a 2°C/h hasta establecer la normotermia. (15)</p> <p>El uso de mantas disminuyen la pérdida de calor por radiación, evaporación y convección</p> <p>Manipular con suavidad al paciente hipotérmico evita la estimulación de un miocardio irritable, lo cual puede conducir a arritmias ventriculares letales, se debe intubar de manera rápida y si es estrictamente necesario.</p> <p>Requerimiento de soluciones IV, usar diferentes a Lactato de ringer, ya que el hígado hipotérmico puede tener problemas para metabolizar el lactato de la solución. (15)</p>

## **EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA**

Las intervenciones realizadas por el personal de enfermería, desde el ingreso del paciente al servicio de urgencias, hasta el momento en que fue trasladado a salas de cirugía, lograron el cumplimiento de los objetivos planteados. Teniendo como meta principal la preservación de la vida del paciente y la disminución de las complicaciones de alto riesgo, que presentó durante su estancia en el servicio de urgencias.

Es importante destacar que los cuidados realizados por el personal de enfermería son considerados de corto plazo, puesto que la actuación debe ser inmediata al ser la patología cursante una urgencia vital. Para el logro de los siguientes objetivos en diferentes puntos:

- Estabilización hemodinámica a partir del manejo de vasoactivos vasopresores e inotrópicos para estabilización de la tensión arterial y tensión arterial media.
- Mejoramiento de la ventilación y perfusión de los diferentes órganos vitales a partir de la intubación orotraqueal, Catéter central de inserción periférica y línea arterial.
- Vigilancia y control de la fisiología cardiaca a partir de la monitoría continua y estricta de los diferentes cambios electrocardiográficos, toma de laboratorios oportunos y de medios diagnóstico.
- Disminución del riesgo de ruptura de la disección y sus complicaciones realizando el traslado oportuno a salas de cirugía en compañía del equipo multidisciplinario

## **DISCUSIÓN**

Es fundamental que se creen rutas de atención de enfermería en pacientes que presentan disección aórtica Stanford tipo A, ya que permite una atención oportuna en este tipo de pacientes y no solamente reflejan el conocimiento a partir de la experiencia en la disciplina, sino que también facilita socializar de una manera objetiva la priorización de las intervenciones de enfermería en el cuidado en la fase aguda de esta aortopatía.

Así mismo este instrumento permite planificar y coordinar la secuencia de procedimientos médicos, de enfermería y administrativos necesarios para conseguir la máxima eficiencia en el proceso asistencial. (19)

Siendo de gran utilidad para la estandarización y priorización de cuidados a aquellos pacientes que presentan la misma sintomatología, cuadro clínico y enfermedad.

Las rutas críticas permite llegar a cumplir múltiples metas como lo son: Mejorar la calidad de los cuidados que recibe todos y cada uno de los pacientes, disminuyendo los riesgos y las posibles complicaciones y daños irreversibles; aumentar el empleo de tratamientos médicos específicos para una patología específica; clasificar los pacientes según la complejidad de la situación para cubrir sus necesidades; disminuir costos a partir de la no utilización de medios diagnóstico y de laboratorio innecesario y el desarrollo de protocolos

En muchas ocasiones estos métodos no pueden ser aplicados al pie de la letra, ya que a pesar de que se está tratando una misma patología, no se está tratando al mismo individuo, por tanto el cuidado de enfermería no debe dejar de ser individualizado y continuo (20); Según Ida Jean Orlando con la teoría del proceso de enfermería demostró que una vez identificados los aspectos negativos de los pacientes, la aplicación de los cuidados constituye un medio eficaz para obtener resultados positivos, permitiendo valorar al paciente desde una perspectiva de enfermería, más que desde la orientación médica. (21)

### **CONCLUSIÓN:**

Se recomienda continuar con el estudio mediante un proceso investigativo ya que es indispensable generar una serie de pasos que permitan a los profesionales de enfermería la atención oportuna e inmediata de este tipo de pacientes, garantizando de esta manera la gestión en la priorización, la accesibilidad, la oportunidad y la continuidad en cuanto a su diagnóstico y tratamiento, por lo cual se propone generar una ruta crítica de atención a estos pacientes a partir de un flujograma o clinical pathway (ver anexo 1).

### **BIBLIOGRAFÍA**

1. Murad H, Mirad F. Capítulo 34, Disección aórtica. Brito CJ. Cirugía cardiovascular endovascular, angiología. 2° Ed. México: AMOLCA; 2011. p. 656-685
2. Gómez M, Vargas F. Capítulo XVII Disección aórtica. En: Ministerio de Salud y protección social. Guía para manejo en urgencias Tomo I. 1ra ed. Colombia; 2009; [Consultado: 04/11/2016] pág. 508-522. Disponible en: [http://www.aibarra.org/apuntes/criticos/Guias/Cardiovascular-Respiratorio/Diseccion\\_aortica.pdf](http://www.aibarra.org/apuntes/criticos/Guias/Cardiovascular-Respiratorio/Diseccion_aortica.pdf)
3. Torres M, Contreras N, González Chon O, García S. Disección aórtica aguda. Médica Sur, México [Revista internet] Abril 2010 [Consultado: 06/10/11];

- 13(2). Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/medsur/ms-2006/ms062a.pdf>
4. Zamorano JL, Mayordomo J, Evangelista A, Bañuelos C, Gil M. Guías de práctica clínica de la sociedad Española de cardiología en enfermedades de la aorta. Rev Esp Cardiol. [Internet]. 2000 [Consultado: 26 marzo 2017]: Vol. (53): 531 - 540 Disponible en: <http://www.revespcardiol.org/es/guias-practica-clinica-sociedad-espanola/articulo/9508/>
  5. Alvarado C, Guzmán F, Vargas F, Barragán R, Arias C. Síndromes aórticos agudos. Rev Colomb Cardiol [Internet]. 2013 [Consultado: 26/03/2017]; Vol 20 (2): 114 - 121. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rcca/v20n2/v20n2a12.pdf>
  6. Clínica DAM [Internet]. Madrid. Publicado: 5 de Abril de 2010 [Última actualización 5 abril de 2010; Consultado: 06/11/2016]. Disponible en: <https://www.clinicadam.com/salud/5/000181.html>
  7. Sistema obligatorio de garantía de la calidad de la atención en salud, del sistema general de seguridad social en salud -SOGCS. Decreto 1011 de 2006. Publicado 3/Abril/ 2006
  8. Satisfacción del Paciente Hospitalizado con la Atención de Enfermería En una Institución de Salud de la Ciudad de Cartagena, Colombia. Cabarcas IN, Montes A, Ortega G. Actualización en enfermería Fundación Santa Fé de Bogotá [Internet] 2013 [Consultado: 26/03/2017] Vol 12 (1) Disponible en: <https://encolombia.com/medicina/revistas-medicas/enfermeria/ve-121/satisfacciondelpacientehospitalizado/>
  9. Puebla DC, Gutierrez A, Ramos P, Moreno MT. Percepción del paciente de la atención otorgada por el personal de enfermería. Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc [Internet] 2009 [Consultado 26/03/2017]: Vol. 17 (2): 97-102 Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2009/eim092g.pdf>
  10. Borré Y, Vega Y. Calidad percibida de la atención de enfermería por pacientes hospitalizados . Cienc. enferm. [Internet] 2014 [Consultado: 26/03/2017]: Vol. 20 (3) Disponible en:

[http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-95532014000300008](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532014000300008)

11. NNNconsult [Internet]. Barcelona: Elsevier [Consultado: 28/Febrero/2017]. Disponible en: <http://www.nnnconsult.com/>
12. Vargas I. Repercusión de las intervenciones de enfermería sobre la presión de perfusión cerebral en pacientes con lesiones cerebrales [Monografía en internet]. Medellín, Antioquia. Universidad de Antioquia. Facultad de enfermería; 2005 [Consultado: 16 de septiembre de 2017]. Disponible en: <http://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/167/1/RepercusionIntervencionesLesionesCerebrales.pdf>
13. Grif J. Cuidados intensivos de enfermería en el adulto. Quinta edición. Estados Unidos: McGraw-Hill Interamericana; 2000.
14. Villanueva V. Shock 1º parte [sede web]. Argentina: Revista de postgrado de la vIA, Octubre 2002 [Fecha de acceso: 15 septiembre de 2017] Disponible en: <https://med.unne.edu.ar/revista/revista120/shock.html>
15. Clavería J. Fármacos en cardiología. [Sede web]. Cuba. Hospital universitario central de Austrias. 01 Abril de 2006 [Fecha de actualización: 01 Abril de 2006 Fecha de acceso: 27 Septiembre de 2017]. Disponible en: <http://files.sld.cu/anestesiologia/files/2013/01/farmacos.pdf>
16. Gonzalez J. Balance hídrico y contextualización en el plan de cuidados enfermero. Ciberevista [Revista en internet] 2015 Enero- Febrero [Acceso: 23 de septiembre de 2017] 41 (1) Disponible en: <http://www.enfermeriadeurgencias.com/ciber/enero2015/pagina2.html>
17. Sprockel J., Diaztagle J., Chaves W., Simon C, Hernández J. Estructuración e implementación de una ruta crítica para el manejo de pacientes con síndrome coronario agudo en el Servicio de Urgencias del Hospital San José de Bogotá. Rev Colomb Cardiol [Internet] 2013 [Consultado: 22/Abril/2017], Vol 20(5): 262-274. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rcca/v20n5/v20n5a2.pdf>
18. Carrasco G, Ferrer J. Las vías clínicas basadas en la evidencia como estrategia para la mejora de la calidad: metodología, ventajas y limitaciones.

Rev. Calidad Asistencial 2001; 16: 199 – 207

- 19.** Milán N. Fundamentos de las rutas de cuidados en el paciente pediátrico. Rev Cubana Enfermer. [Internet] 2012 [Consultado 06/Julio/2017] Vol.28 (2) Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03192012000200013](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192012000200013)
- 20.** Pearson S., Goulart- Fusher D., Lee T. Critical Pathways as a strategy for improving care. Annals of internal medicine [Internet] 1995 [Consultado 05/07/2017] Disponible en: <http://annals.org/aim/article/709286/critical-pathways-strategy-improving-care-problems-potential>