

Estudio de caso

Proceso enfermero aplicado a una persona con síndrome de Marfan y disección aórtica

Gretta Itzel Ramírez-Chávez,¹ Sandra Sonalí Olvera-Arreola,²
Julio César Cadena-Estrada³¹ Pasante de la Licenciatura en Enfermería y Obstetricia. Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia. Universidad Nacional Autónoma de México.² Maestra en Enfermería. Jefa del Departamento de Investigación en Enfermería. Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez.³ Enfermero Especialista Cardiovascular. Subjefe de Educación e Investigación. Departamento de Investigación en Enfermería. Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez.

RESUMEN

Introducción: El síndrome de Marfan afecta distintos sistemas, especialmente el musculoesquelético, ocular y cardiovascular; dentro de las anomalías de este último se habla específicamente de la disección aórtica. El tratamiento estándar es la cirugía de Bentall modificada. Ante este panorama se requiere de profesional de enfermería capacitado con un enfoque previsor, analítico y juicioso que asegure la atención del paciente postoperado del corazón. **Objetivo:** desarrollar un proceso enfermero con el enfoque conceptual de Virginia Henderson a una persona con síndrome de Marfan y disección aórtica. **Metodología:** Se realizó un estudio de caso clínico, prospectivo y transversal, con la metodología del Proceso de Atención de Enfermería, en una institución de alta especialidad cardiovascular durante el período postoperatorio inmediato y mediato. Se detectaron las necesidades básicas alteradas a través de un instrumento de valoración de enfermería cardiovascular con el enfoque de Virginia Henderson; se formularon diagnósticos de enfermería reales y de riesgo; se planearon las intervenciones

de enfermería con nivel y grado de recomendación científicas. **Resultados:** Necesidades alteradas: oxigenación/circulación, seguridad y movilidad; los diagnósticos de enfermería desarrollados fueron riesgo de shock, deterioro del intercambio gaseoso, disminución del gasto cardíaco, limpieza ineficaz de la vía aérea, dolor, riesgo de lesión, deterioro de la integridad cutánea y deterioro de la movilidad física. **Conclusión:** La aplicación del Proceso de Atención de Enfermería permite proporcionar atención de calidad; el cuidado sustentado en evidencia científica otorgado a la persona coadyuvó para su pronta recuperación con evolución favorable.

Palabras clave: Síndrome de Marfan, cuidados de enfermería, cirugía cardíaca/cirugía torácica, diagnóstico de enfermería, rotura de la aorta.

ABSTRACT

Introduction: Marfan syndrome affects different systems, especially skeletal, ocular and cardiovascular muscle; the latter is referred within the abnormalities of as aortic dissection. The standard procedure for aortic dissection in patients with Marfan syndrome is the modified Bentall operation. Faced with this panorama is required that professional nursing personnel is trained with a proactive and analytical approach that ensures to the patient heart postoperative care. **Objective:** Develop a process of nursing with the conceptual approach of Virginia Henderson a person with Marfan's syndrome and aortic dissection. **Methodology:** A case study of clinical, prospective and transversal, a methodology of the process of nursing care, was performed in an institution of high cardiovascular specialty during the immediate and mediate postoperative period. Basic needs were detected with an instrument for the evaluation of cardiovascular nursing with the approach of Virginia Henderson. Actual and risk nursing diagnoses were made with scien-

Recibido para publicación: 3 marzo 2014.

Aceptado para publicación: 31 marzo 2014.

Dirección para correspondencia:

PLEO. Gretta Itzel Ramírez Chávez

Plazuela del Pedregal Núm. 153

Col. La Concepción, Magdalena Contreras, C.P. 10830, México, D.F.

Tel: 26 15 60 60

E-mail: wera_racg@hotmail.com

Este artículo puede ser consultado en versión completa en:
<http://www.medigraphic.com/enfermeriacardiologica>

tific level and grade of nursing interventions recommendations were planned. **Results:** Altered needs: oxygenation/circulation, safety and mobility; the developed nursing diagnoses were risk of shock, gas exchange impairment, decreased cardiac output, ineffective cleaning of the airway, pain, risk of injury, impaired skin integrity and impaired physical mobility. **Conclusion:** The implementation of the process of nursing care provides quality of care; based on scientific evidence given to the person contributed to his favorable fast recovery.

Key words: Marfan syndrome, nursing care, thoracic surgery, nursing diagnosis, aortic rupture.

INTRODUCCIÓN

El síndrome de Marfan es un trastorno multisistémico del tejido conectivo de transmisión autosómica dominante, se presenta por un defecto en la síntesis de la fibrilina. Afecta aproximadamente 1 de cada 5,000 individuos,¹ aunque se cree que su prevalencia es mayor sin tener una predilección por raza o zona geográfica. Sin embargo, 25% de los pacientes no tienen historia familiar de esta afección, la cual ocurre por la aparición de mutaciones espontáneas y un carácter pleiotrópico con manifestaciones en distintos sistemas, especialmente el musculoesquelético, el cardiovascular y el ocular.²⁻⁴ Dentro de las anomalías estructurales cardiovasculares está una progresiva dilatación de la raíz aórtica,⁵ disección aguda, rotura aórtica y/o insuficiencia aórtica que es la causa habitual de muerte prematura.⁶

La disección aórtica se caracteriza por la degeneración de la pared aórtica, que es la base del proceso; incluye un deterioro de las fibras de colágeno y elastina con formación de quistes o necrosis quística de la capa media. En la mayoría de los enfermos se puede identificar una lesión inicial de la íntima llamada "puerta de entrada",⁷ que expone la capa media subyacente al flujo sanguíneo, penetra diseccándola y se extiende formando una luz falsa.⁸ En la clasificación de Stanford tipo A (tipo I y II De Bakey), la disección puede ser proximal o ascendente, con extensión o no al arco y aorta descendente; la disección en el tipo B es distal o descendente (tipo III De Bakey).⁹

Las disecciones tipo B se manejan con tratamiento médico intensivo; antihipertensivos especialmente beta bloqueadores y control del dolor; está indicada la cirugía frente a la aparición de complicaciones como mala perfusión visceral por obstrucción de ramas de la aorta, isquemia de extremidades inferiores, dolor intratable o amenaza de rotura aórtica, las cuales están asociadas con un peor pronóstico.¹⁰ Por otra

parte, el procedimiento estándar para la disección aórtica tipo A de Stanford es la operación de Bentall modificada, para reemplazar la raíz aórtica por un injerto tubular valvado, donde el cirujano conecta las arterias coronarias.¹¹ Con los continuos avances en salud la expectativa de vida de este grupo de personas ha aumentado a 70 años;⁶ asimismo, se ha logrado disminuir las cifras de mortalidad hasta el 1.7% para la cirugía electiva y de 23% para la cirugía urgente, con una sobrevivencia de 73 a 92% a cinco años y de 60 a 73% a 10 años.¹²

Ante este panorama, se requiere del profesional de enfermería capacitado con una visión analítica y juiciosa que asegure la atención del paciente postoperado con base en un modelo de cuidado, tomando como herramienta el proceso atención de enfermería (PAE). En este contexto, el modelo de Virginia Henderson es totalmente aplicable en la práctica,¹³ ya que considera a la persona como un ser integral con componentes biológicos, psicológicos, socioculturales y espirituales que interactúan entre sí, a través de 14 necesidades básicas, en las cuales interviene el profesional de enfermería cuando una o varias de éstas se ven alteradas, causando diferentes niveles de dependencia sobre sus cuidados; de esta manera proporciona atención para satisfacer las necesidades básicas de la persona, con el fin de ayudarla a adquirir o desarrollar la fuerza, los conocimientos o la voluntad que le permitan satisfacerlas por sí misma.

A pesar de saber la importancia, magnitud e impacto que tiene el cuidado de enfermería hacia el paciente de síndrome de Marfan con disección aórtica, la evidencia encontrada es limitada o casi nula, o bien la que existe está relacionada con el aneurisma aórtico.

METODOLOGÍA

Se realizó un estudio de caso clínico, prospectivo y transversal en el Servicio de Terapia Intensiva Postquirúrgica e Intermedia del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez (INCICh); se dio seguimiento durante el período comprendido de octubre a noviembre del 2013.

Al ingreso de la persona a la Terapia Intensiva Postquirúrgica y posteriormente a la Terapia Intermedia Postquirúrgica, a través de la exploración física y el instrumento de valoración de enfermería cardiovascular con el enfoque de Virginia Henderson¹⁴ se detectaron las necesidades básicas alteradas, y se complementaron estos datos con la revisión del expediente clínico; no obstante, también se realizaron valoracio-

nes focalizadas continuas y dinámicas de acuerdo a la evolución de la persona; a partir de ello se formularon diagnósticos de enfermería reales y de riesgo con base en la taxonomía propuesta por la *North American Nursing Diagnosis Association (NANDA)*¹⁵ y el formato PESS (problema, etiología, signos y síntomas); se planearon las intervenciones de enfermería con nivel y grado de recomendación de acuerdo con lo propuesto en las Guías de Práctica Clínica Cardiovascular,¹⁶ taxonomía NIC¹⁷ y la evidencia publicada en diferentes bases de datos (Pubmed, Biblioteca Virtual en Salud, Scielo, CINHALL). La búsqueda sistematizada de la evidencia se realizó con base en los descriptores en salud de síndrome de Marfan, disección aórtica, cirugía de Bentall y cuidado de enfermería; es importante mencionar que se incluyeron intervenciones de enfermería no publicadas, pero aceptadas por un grupo de expertos, dándole así un nivel de evidencia y grado de recomendación IV C. Para fines de este estudio el plan de cuidados sólo se realizó durante el período postoperatorio inmediato y mediato en el Servicio de Terapia Intensiva Quirúrgica.

DESCRIPCIÓN DEL CASO

JML, mujer con 49 años de edad, con diagnóstico médico de síndrome de Marfan y disección aórtica crónica tipo A de Stanford y II De Bakey, complicada con insuficiencia aórtica severa, atrofia olivopontocerebelosa desde los 13 años de edad, con secuelas motoras en miembros inferiores. Ingresó al INCICH donde el 4 de octubre le realizaron cirugía de Bentall y de Bono, con tiempo de circulación extracorpórea de 166 minutos, 118 minutos de pinzamiento aórtico; requirió de transfusión de un plasma fresco congelado, una aféresis plaquetaria y dos concentrados eritrocitarios por sangrado transoperatorio de 915 ml. El día 5 de octubre fue reintervenida en dos ocasiones nuevamente por presentar sangrado postquirúrgico de aproximadamente 800 ml en dos horas. Después de ser reintervenida presentó gasto cardíaco e índice cardíaco alto, con extrasístoles ventriculares frecuentes y episodios de taquicardia ventricular. Se extubó el día 8 de octubre y mantuvo estabilidad hemodinámica, egresó a la terapia intermedia el día 10 de octubre en donde refirió disminución de fuerza en extremidades inferiores posterior al evento quirúrgico. Se egresó a piso de hospitalización el día 14 de octubre para continuar recuperación postquirúrgica tardía, posteriormente fue dada de alta el 22 de octubre a su domicilio, con esquema de anticoagulación vía oral.

VALORACIÓN POR NECESIDADES

Tras la valoración exhaustiva ubicada en dos momentos, se identificaron las necesidades alteradas y se jerarquizaron en oxigenación/circulación, seguridad para mantener la salud y la vida, así como en moverse y mantener buena postura.

Postoperatorio inmediato.

Servicio de Terapia Intensiva Postquirúrgica

Oxigenación/circulación. T/A 100/40 mmHg, FC 106 latidos/min, GC 6.9 Lt/min, IC 4.1 Lt/min/m², PCP 8 mmHg, PVC 8 cmH₂O, saturación de O₂ 100%. Ventilación mecánica en modo asisto control, FR de 14 respiraciones/min, PEEP 5.0 cmH₂O, FIO₂ 100%, VOL total 450 ml y con abundantes secreciones. Gasometría arterial con valores: pH 7.60, pCO₂ 27.4 mmHg, pO₂ 212 mmHg, HCO₃ 27.8 mmol/L, satO₂ 100%, Na 144 mEq/L, K 3.2 mEq/L, Cl 110 mEq/L, lactato 4.2 mmol/L, laboratorios: Hb 7.4 g/dL, Hto 21.8%, plaquetas 16,1000 3 ^/μL, TP 11.3 seg, TTP 33 seg, INR 1.46 seg. Palidez de tegumentos, salida de material hemático abundante por drenajes retroesternal y pleural aproximadamente de 800 ml en dos horas.

Postoperatorio mediato.

Servicio de Terapia Intermedia Postquirúrgica

Oxigenación/ circulación. T/A 136/90 mmHg, PAM 111; FC 86 latidos/min, ritmo sinusal, ruidos cardiacos rítmicos, soplo expulsivo aórtico grado I/IV sin irradiaciones, FR 16 respiraciones/ min, con presencia de secreciones bronquiales, ruidos respiratorios vesiculares conservados, saturación O₂ 95%, apoyo con catéter nasal con O₂ 3 lts x min, llenado capilar de dos segundos.

Seguridad para mantener la salud y la vida.

Catéter yugular trilumen del lado derecho permeable, herida quirúrgica media esternal afrontada con grapas, se observan facies de dolor, drenaje pleural y retroesternal derecho, lesión dérmica en escápula izquierda, úlcera grado I en talón derecho.

Moverse y mantener buena postura. Presenta disminución de la fuerza en extremidades inferiores, sin poderse mantener en pie por sí sola y tiene escoliosis.

DIAGNÓSTICOS Y PLAN DE ATENCIÓN

Los diagnósticos de enfermería desarrollados se enfocaron en las necesidades mencionadas. En el período postoperatorio inmediato fueron riesgo de shock, deterioro del intercambio de gases, disminución del

gasto cardíaco y dolor agudo (*Cuadros I, II, III y IV*); en el período mediato se observó riesgo de lesión, deterioro de la integridad cutánea y deterioro de la movilidad física (*Cuadros V, VI y VII*).

DISCUSIÓN

La evaluación de los pacientes en el período postoperatorio de cirugías de gran tamaño es un aspecto

Cuadro I. Plan de atención de enfermería diagnóstico: riesgo de shock.

Necesidad alterada: Oxigenación/Circulación	
Diagnóstico: Riesgo de shock R/C T/A 100/40 mmHg, FC 106 latidos/min, PCP 8 mmHg, PVC 8 cmH ₂ O, Hb 7.4 g/dL, Hto 21.8%, plaquetas 161,000 $3 \text{ }^{\wedge} / \mu\text{L}$, salida de material hemático abundante por drenajes retroesternal y pleural aproximadamente de 800 ml en dos horas	
Objetivo: Mantener estable hemodinámicamente al paciente, evitando complicaciones y responder de forma inmediata a las necesidades básicas para su reintervención quirúrgica	
Intervenciones de enfermería	Nivel de recomendación
Monitorizar y registrar las constantes vitales.	II B
Monitorizar, interpretar y registrar el perfil hemodinámico	Ia A
Cuantificar el gasto por drenajes y notificar al equipo quirúrgico en caso de gasto promedio > 500 ml en la primera hora, > 400 ml/h por 2 h, > 300 ml/h por 3 h y > 200 ml/h en las primeras 4 h ¹⁸	IV C
Restituir previa prescripción médica el volumen intravascular con:	
• Hemoderivados como: plasma fresco congelado, aféresis plaquetaria y concentrado plaquetario	III B
• Soluciones coloides como: albúmina, plasma humano y almidón	III B
• Soluciones cristaloides como: ClNa 0.9% y de lactato Ringer	III B
• Protamina 5,000 UI IV	III B
Preparar a la persona para reintervención quirúrgica	IV C
Resultados: Se mantuvo a la persona con cifras promedio de T/A 115/58 mmHg, FC 112 latidos/min, FR 14 respiraciones/min, Hb 8.3 g/dL, Hto 24.9%; sin embargo, requirió reintervención quirúrgica por no ceder el sangrado	

Cuadro II. Plan de atención de enfermería diagnóstico: deterioro del intercambio gaseoso.

Necesidad alterada: Oxigenación/Circulación	
Diagnóstico: Deterioro del intercambio de gases R/C ventilación-perfusión M/P Hb 7.4 g/dL, pH 7.60, pCO ₂ 27.4 mmHg, pO ₂ 212 mmHg, HCO ₃ 27.8 mmol/L, FC 106 latidos/min y palidez de tegumentos	
Objetivo: Favorecer el intercambio gaseoso y mantener un equilibrio entre la ventilación y la perfusión	
Intervenciones de enfermería	Nivel de recomendación
Tomar y registrar signos vitales	IV C
Tomar, registrar e interpretar las gasometrías arteriales	Ia A
Controlar los parámetros del ventilador de acuerdo con los resultados gasométricos	Ia A
Resultados: Se mantiene la ventilación mecánica de acuerdo con las necesidades de la persona, Hb 8.3 g/dL y los valores de las gasometrías se observan en equilibrio ácido-base. Se logró extubar el día 8 de octubre	

Cuadro III. Plan de atención de enfermería diagnóstico: disminución del gasto cardíaco.**Necesidad alterada: oxigenación/circulación[§]**

Diagnóstico: Disminución del gasto cardíaco R/C alteración de la contractilidad M/P GC 3.9 Lt/min, IC 2.3 Lt/min/m², temperatura 35.8 °C, T/A 93/53 mmHg, FC 130 latidos/minuto, edema en miembros superiores e inferiores de ++, volumen urinario de 0.8 ml/kg/h

Objetivo: Favorecer el aumento del gasto cardíaco para mantener las demandas metabólicas del cuerpo

Intervención de enfermería	Nivel de recomendación
Mantener vigilancia estrecha de: <ul style="list-style-type: none"> • Frecuencia cardíaca entre 60-100 latidos/min y ritmo sinusal • Presión arterial entre 120/80 mmHg • Temperatura entre 36.5 y 37.2 °C • Gasto cardíaco 4.5 a 6 l/min e índice cardíaco de 3.5 a 5 l/min/m² 	Ia A
Monitorizar el gasto urinario cada hora, > 1 ml/kg/h y características de la orina	Ia A
Administrar: <ul style="list-style-type: none"> • Inotrópicos de tipo dobutamina de 2 a 20 µg/kg/min a dosis respuesta • Levosimendan 0.05-0.2 µg/kg/min¹⁹ • Diuréticos de tipo furosemida 20 mg IV, según prescripción médica 	Ia A
Realizar intervenciones para controlar la hipotermia <ul style="list-style-type: none"> • Aplicación de medios físicos: sábanas térmicas; compresoras de aire caliente, hasta que la temperatura se estabilice;²⁰ utilizar ropa seca; y proporcionar un ambiente cálido y sin humedad 	IV C
Resultado: El GC incrementa a 4.8 Lt/min, IC 2.9 Lt/min/m ² , FC 106 latidos/minuto, conserva una T/A 124/70 mmHg, se mantiene con temperatura de 36.5 °C, volumen urinario de 1.8 ml/kg/h. Sin edema de miembros inferiores	

[§] Posterior a la reintervención quirúrgica por sangrado.

Cuadro IV. Plan de atención de enfermería: diagnóstico dolor agudo.**Necesidad alterada: seguridad para mantener la salud y la vida**

Diagnóstico: Dolor agudo R/C esternotomía M/P taquicardia con 106 latidos/min, facies de dolor, escala visual análoga de dolor con puntaje de 8

Objetivo: Disminuir en corto tiempo la sensación de dolor en la persona

Intervenciones de enfermería	Nivel de recomendación
Valoración continua del dolor como la BPS validada en pacientes críticos ²¹ o la escala visual análoga para la valoración del dolor agudo (EVA) ²²	Ia A
Administrar analgesia y sedación indicada por el médico	IV C
Proporcionar mayor confort	IV C
Resultado: Desaparecen facies de dolor, escala de EVA con puntuación de 0. Disminuye FC a 90 latidos/min	

Cuadro V. Plan de atención de enfermería diagnóstico riesgo de infección.**Necesidad alterada: Seguridad para mantener la salud y la vida****Diagnóstico:** Riesgo de infección R/C dispositivos invasivos**Objetivo:** Mantener la integridad física de la persona evitando la presencia de complicaciones

Intervenciones de enfermería	Nivel de recomendación
Aplicar las precauciones estándar	II B
Utilizar una técnica aséptica en la curación y la manipulación de los accesos vasculares, los drenajes y las sondas	III B
Proporcionar cuidados a la herida quirúrgica esternal	III B
Registro horario de la temperatura corporal	II B
Valoración de la esternotomía: observar si existe hemorragia, cambios de coloración en la piel, edema, dehiscencia y/o crepitación a la palpación, inestabilidad esternal ²³	IIb B

Resultado: Durante su estadía hospitalaria en el Servicio de Terapia Intermedia Postquirúrgica no presentó ningún cultivo positivo para infección**Cuadro VI.** Plan de atención de enfermería diagnóstico: deterioro de la integridad cutánea.**Necesidad alterada: Seguridad para mantener la salud y la vida****Diagnóstico:** Deterioro de la integridad cutánea R/C presión e inmovilización física M/P úlcera grado I en talón derecho**Objetivo:** Evitar un mayor deterioro en la piel

Intervenciones de enfermería	Nivel de recomendación
Cuidados de las úlceras por presión manteniendo lubricada y seca la piel	IV C
Manejo de presiones utilizando almohadas para liberar presión	IV C
Movilización física pasiva cada dos horas	IV C
Valoración continua de la piel, para evitar que la úlcera progrese, utilizar la escala de PUSH para determinar la evolución de la lesión o bien, la escala de Norton para valorar el riesgo del desarrollo de alguna otra úlcera por presión ²⁴	IIb B
Vigilancia y lubricación de la piel, enfatizar en prominencias óseas para prevenir úlceras por presión	IV C

Resultado: La úlcera de presión se mantiene en grado I, no se observa alguna otra lesión cutánea

importante de la atención de enfermería, apuntando a la identificación de las condiciones clínicas y el seguimiento de las posibles complicaciones, en este caso el riesgo de shock.²⁶

Es evidente que los diagnósticos de enfermería encontrados serán diferentes en cada paciente, ya que la valoración siempre debe de ser individualizada; sin embargo, se encuentran similitudes comparadas

con las diferentes fuentes consultadas por el tipo del problema estudiado. Tal es el caso del diagnóstico de disminución del gasto cardíaco, que es esperado en pacientes con problemas cardíacos debido al comportamiento alterado de los mecanismos reguladores que en ellos se presentan. Además, la disminución del gasto cardíaco siempre es una amenaza para el paciente que se somete a cirugía cardíaca.²¹

Cuadro VII. Plan de atención de enfermería diagnóstico: deterioro de la movilidad física.**Necesidad alterada: Necesidad de movilidad y postura**

Diagnóstico: Deterioro de la movilidad física R/C disminución de la fuerza muscular de las extremidades inferiores M/P inestabilidad postural, dificultad para sostenerse de pie

Objetivo: Aumentar la fuerza muscular para que exista mayor movilidad

Intervenciones de enfermería	Nivel de recomendación
Aplicar escala de valoración de fuerza muscular ²⁵	IV C
Realizar terapia de ejercicios pasivos para aumentar la fuerza muscular y/o evitar atrofia muscular	IV C
Capacitar a la familia en la realización de ejercicios pasivos	IV C
Aplicar escala de valoración y medidas de prevención de caídas	IV C

Resultado: La paciente realiza la terapia de ejercicios logrando así obtener más fuerza en extremidades inferiores y se mantiene de pie

Por otro lado, la disminución de la fuerza muscular en el período postoperatorio está vinculada a la ventilación mecánica prolongada, incapacidad funcional persistente y pérdida de la independencia; la debilidad se produce sobre todo en las extremidades, la atrofia muscular está relacionado con la pérdida de las fibras de contracción rápida y la miosina,²⁸ lo cual produce un deterioro de la movilidad física.

Uno de los diagnósticos de enfermería con mayor prevalencia es el de deterioro de la integridad cutánea, ya que el paciente sometido a cirugía cardíaca permanece inmóvil por largo tiempo, por lo tanto aumenta la susceptibilidad de adquirir una lesión perioperatoria de posicionamiento.²⁹ Es de destacar que en la taxonomía NANDA no se contemplan dentro del apartado de factores externos los aditamentos como catéteres, sondas o elementos biomédicos como riesgos para la persona, aun cuando ya se ha reportado en la literatura que el uso de estos métodos invasivos conlleva a situaciones potenciales;³⁰ es por esto que se fundamenta el diagnóstico de riesgo de lesión relacionado con dispositivos invasivos.

CONCLUSIÓN

La aplicación del PAE permite al profesional de enfermería proporcionar una atención de mayor calidad al paciente y más aún si es llevado a la práctica con intervenciones basadas en evidencia científica.

El papel de enfermería en el cuidado a las personas con síndrome de Marfan debe ser individualizado, tratando los signos y síntomas específicos que el paciente presenta; como en este caso, la disección aórtica, que es una de las complicaciones en este síndrome y la intervención de la enfermera en el postoperatorio de la cirugía cardiovascular es indispensable para la detección de complicaciones y su pronta recuperación.

El cuidado que se le otorgó a la persona favoreció su recuperación, al coadyuvar en su estabilidad hemodinámica, la mejoría en la movilidad y fuerza en extremidades inferiores, por lo que se pudo egresar al área de hospitalización, en donde el día 22 de octubre pudo irse de alta a su domicilio. De los siete problemas que presentó la persona mencionados en el presente manuscrito, solamente el relacionado con las úlceras por presión no se pudo resolver, ya que si bien no avanzó el grado de complejidad, tampoco se pudo eliminar la lesión.

El profesional de enfermería tiene un papel fundamental en la evolución de la salud de las personas una vez insertas en sus actividades cotidianas, al otorgar orientación sobre los cuidados necesarios para prevenir complicaciones, así como brindar apoyo emocional para lograr una atención integral.

REFERENCIAS

1. Ho NCY, Tran JR, Bektas A. Marfan's syndrome. Lancet [Internet]. 2005 [citado 23 Dic 2013]; 366 (9501): 1978-1981. Dis-

- ponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673605669954>
2. Vasquez TG, Gutiérrez SO. Síndrome de Marfan. *Rev Costarric Cardiol* [Internet]. 2005 [citado 21 Nov 2013]; 7(3): 31-34. Disponible en: http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-41422005000300012&lng=es
 3. Pineda VC, Amezcua GLM. Síndrome de Marfan. *Arch Cardiol Mex*. 2004; 74 (Suppl 2): S482-484.
 4. Judge DP, Dietz HC. Marfan's syndrome. *Lancet* [Internet]. 2005 [citado 21 Nov 2013]; 366(9051):1965-1976. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1513064/pdf/nihms-10620.pdf>
 5. Milewicz DM, Dietz HC, Miller CD. Treatment of aortic disease in patients with Marfan syndrome. *Am Heart Assoc* [Internet]. 2005 [citado 20 Nov 2013]; 111(11): 150-157. Disponible en: <http://circ.ahajournals.org/content/111/11/e150.full.pdf+html>
 6. Favalo RR, Casabé JH, Segura M, Abud J, Casas J, López C, et al. Tratamiento quirúrgico de las complicaciones de la aorta ascendente en el síndrome de Marfan. Resultados inmediatos y a largo plazo. *Rev Esp Cardiol*. 2008; 61(8): 884-887.
 7. Torres FM, Contreras CN, González CO, García LS. Disección aórtica aguda. *Med Sur*. 2006; 13(2): 47-55.
 8. Muñio MA, Villalba GC, López GC, Gómez AM, Ortiz VM, Ortiz AJ. Disección aórtica aguda. *An Med Interna (Madrid)*. 2002; 19(4): 171-175.
 9. Contreras ZE, Zuluaga MSX, Gómez MJE, Ocampo DV, Urrea ZCA. Disección aórtica: estado actual. *Rev Costarric Cardiol*. 2009; 11(1): 19-27.
 10. Ibáñez CF, Bianchi SV, Setiz CJ, Parra GJ, Salas del CC, Arriagada RA, et al. Manejo endovascular de las complicaciones agudas de la disección aórtica tipo B. *Rev Med Chile*. 2010; 138: 821-826.
 11. Montesinos ME, Vásquez KJC, Rojas PL, Peralta RJ. Tratamiento quirúrgico de disección de aorta torácica ascendente en Síndrome de Marfan. *Rev Med Hered*. 2007; 18 (2):110-114.
 12. Galicia TMM, Marín SB, Fuentes OC, Martínez MM, Villalpando ME, Ramírez OF. Procedimiento de Bentall en la enfermedad aneurismática de la aorta ascendente: mortalidad hospitalaria. *Cir Ciruj*. 2010; 78(1): 45-51.
 13. Cadena EJC, Teniza ND, Olvera SS. Intervenciones de enfermería especializada en el paciente pediátrico postoperado de Jatene. *Evidentia* [Internet]. 2013 [citado 3 Ene 2014]; 10(41). Disponible en: <http://www.index-f.com/evidentia/n41/ev7965r.php>
 14. Montesinos JG, Ortega VMC, Leija HC, Quintero BMM, Cruz AG, Suárez VM. Validación de un instrumento de valoración de enfermería cardiovascular con el enfoque de Virginia Henderson. *Rev Mex Enfer Cardiol*. 2011; 19(1): 13-20.
 15. Herdman TH, Heath C, Lunney M, Scroggins L, Vassallo B. *NANDA Internacional diagnósticos enfermeros: definiciones y clasificación 2009-2011*. España: Elsevier; 2010.
 16. Ortega VMC, Puntunet BML, Suárez VMG, Leija HC, Montesinos JG, Cruz AG, et al. Guías de práctica clínica cardiovascular: intervenciones de enfermería con base en la evidencia. México: Editorial Médica Panamericana; 2011.
 17. Johnson M, Bulechek G, Butcher H, McCloskey DJ, Maas M, Moorhead S, et al. *Interrelaciones NANDA, NOC y NIC*. 2a ed. Madrid España: Elsevier; 2007.
 18. Arévalo ES, Izaguirre AR, Herrera AV, Cerón DU, Bucio RE, Ruiz GM. Hemorragia mayor a lo habitual. *Arch Cardiol Mex*. 2011; 81 Suppl 1: S24-29.
 19. Julián JA, Aguilar FJ, Blanco BA, Caldevilla BD, Cañete PML, Crespo RE, et al. *Manual de protocolos y actuación en urgencias*. 3a ed. España: BAYER HEALTHCARE; 2010.
 20. Biazzoto CB, Brudniewski M, Schimidt AP, Auler Junior JOC. Hipotermia no período peri-operatório. *Rev Bras Anestesiol*. 2006; 56(1): 89-106.
 21. Valverde CN, Rocha LJM. Manejo del dolor en el paciente bajo sedación leve moderada y ventilación mecánica en el servicio de urgencias. *Arch Med Urg Mex*. 2011; 3(1): 6-11.
 22. Teniza ND. Valoración del dolor en el paciente adulto con afección cardiovascular. *Rev Mex Enfer Cardiol*. 2011; 19(1): 34-40.
 23. Magalhães MGPA, Alves LMO, Alcantara LFM, Bezerra SMMS. Mediastinitis postoperatoria en un hospital cardiológico de Recife: contribuciones para la atención de enfermería. *Rev Esc Enferm USP*. 2012; 46(4): 865-871.
 24. Contreras AC, Galicia HE, Mota VGM, Granados PLE, Sánchez MJ, et al. Guía de práctica clínica. Prevención y tratamiento de úlceras por presión a nivel intrahospitalario. México: CENETEC; 2008.
 25. Puyo CF, Ginnobili FL, Amuchástegui I, Cañas P, Kremer C. Mielopatía espondilolítica cervical. Descompresión y estabilización de urgencia: Presentación de un caso y revisión bibliográfica. *Rev Asoc Argent Ortop Traumatol* [Internet]. 2009 [citado 3 Ene 2014]; 74(4): 369-374. Disponible en: <http://www.scielo.org.ar/pdf/raoot/v74n4/v74n4a10.pdf>
 26. Dias Fernandes MI, da Silva Duarte LMCP, Costa Andriola I, Dantas Diniz K, Braz da Silva CM, Brandão de Carvalho Lira AL. Processo de enfermagem aplicado a um paciente com síndrome de marfan asociado a aneurisma aórtico. *Cultura de los cuidados: revista de enfermería y humanidades* [Internet]. 2012 [citado 3 Ene 2014]; 16(34): 81-90. Disponible en: http://www.bibliotecadigitalcecovia.com/contenido/revistas/cat5/pdf/maqueta_34web.pdf
 27. Da Silva MV, Lopes MVO, De Araujo LT. Diagnósticos de enfermería y problemas colaboradores en niños con cardiopatías congénitas. *Rev Mex Enfer Cardiol*. 2004; 12(2): 50-55.
 28. Winkelman C. Mechanisms for muscle health in the critically ill patient. *Crit Care Nurs Q*. 2013; 36(1): 5-16.
 29. Alves DRL, Fernandes MT, De Fátima DSL. Diagnósticos de enfermagem em pacientes submetidos a cirurgia cardíaca. *Rev Bras Enferm*. 2006; 59(3): 321-326.
 30. Rivas EJC. Factores relacionados al diagnóstico enfermero, riesgo de lesión en el postoperatorio inmediato de revascularización coronaria. *Rev Mex Enfer Cardiol*. 2006; 14(2): 46-50.