

CASO CLÍNICO: SÍNDROME DEL CORAZÓN ROTO. PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA

Premio al mejor Caso Clínico de la AECC y del Colegio Oficial de Enfermería de Huesca.

Autores

Gorosquieta Alfonso M, Martínez Orta MP, García Alvero C.

Unidad de Cuidados Coronarios y Exploraciones. Servicio de Cardiología del Hospital de Navarra. Área Clínica Navarra del Corazón.

Resumen

El síndrome del corazón roto o cardiomiopatía de Takotsubo se caracteriza por una disfunción transitoria del ventrículo izquierdo, precipitada por una situación de estrés agudo. Se da con mayor frecuencia en mujeres y a diferencia del síndrome coronario agudo (SCA) no presentan enfermedad aterotrombótica en las arterias coronarias.

Los objetivos de nuestro trabajo son: definir y conocer el proceso fisiopatológico ya que se trata de una patología de reciente descripción y elaborar el Plan de Cuidados Individualizado, a partir de un caso clínico, utilizando el modelo conceptual de Virginia Henderson y las Taxonomías (NANDA-NOC-NIC).

Se presenta un caso de una mujer de 49 años que ingresó de urgencias en la Unidad de Cuidados Coronarios (UCC) por presentar dolor precordial y cuadro sincopal tras el fallecimiento de su madre.

Palabras clave: Takotsubo, estrés, cuidados, NANDA, NOC, NIC, enfermería.

CLINICAL CASE: THE SYNDROME OF THE BROKEN HEART. PLAN OF CARES

Summary

The syndrome of the broken heart or cardiomiopatía of Takotsubo is characterized by a transitory dysfunction of the left ventricle, precipitated by a situation of acute stress. One occurs most frequently in women and unlike the acute coronary syndrome (ACS) they do not present atherothrombotic disease in the coronary arteries.

The objectives of our work are: to define and to know the process physiopathology since one is a pathology of recent description and to elaborate the Plan of Cares Individualized, from a clinical case, using the conceptual model of Virginia Henderson and Taxonomyas (NANDA-NOC-NIC).

A case of a woman of 49 years appears who entered of urgencies in the Coronary Cares Unit (CCU) to present prewarm pain and syncopal picture after the death of her mother.

Key words: Takotsubo, stress, cares, NANDA, NOC, NIC, nursing.

Enferm Cardiol. 2008; Año XV(45):44-49

Dirección para correspondencia:

María Gorosquieta Alfonso. Enfermera.
Dirección: Fuente del Hierro, nº 25,3º B, 31007 Pamplona (Navarra).
Tfno: 848 422 125.
Correo electrónico: m.gorosquieta@terra.es

Introducción

Se presenta el caso de una paciente diagnosticada de cardiomiopatía de TakoTsubo que ingresa en la Unidad de Cuidados Coronarios del Hospital de Navarra (España) en junio de 2007. La paciente permanece 4 días en nuestra Unidad y es trasladada a la Unidad de Cardiología, siendo dada de alta a los 5 días.

Durante la permanencia en la Unidad de Cuidados Coronarios (UCC), se realizó la Valoración de enfermería utilizando el modelo conceptual de Virginia Hen-

derson. Se formularon los Diagnósticos de Enfermería (Taxonomía NANDA) y los problemas de colaboración que presentó la paciente, identificando los resultados (Taxonomía NOC) con sus indicadores y las intervenciones (Taxonomía NIC) más significativas, detallando las actividades.

Descripción del proceso fisiopatológico

Entre 1991 y 2001 se detectan en Japón una serie de casos clínicos que llevan a la definición del síndrome de Tako-tsubo como una entidad clínica independiente. Posteriormente se detectan nuevos casos en el resto de países lo que confirma el hecho de no estar ligado a determinadas áreas geográficas o grupos étnicos.^{1,2}

Se le conoce con otros nombres como síndrome del corazón roto³, miocardiopatía por estrés, discinesia apical transitoria o síndrome de *ballowing*.

Se caracteriza por la morfología que adopta el ventrículo izquierdo, en la fase aguda, con ápex redondeado y cuello estrecho debido a la hipocinesia, discinesia o acinesia de los segmentos apicales y la hipercontractilidad de los segmentos basales regresando todos ellos a la normalidad entre una a tres semanas. La imagen que adopta el ventrículo izquierdo es similar a un recipiente que usaban los japoneses para cazar pulpos, de ahí su nombre.^{1,2}

Se estima la incidencia entre el 0,5 y 2% de todos los infartos agudos de miocardio (IAM) mayoritariamente en mujeres posmenopáusicas por encima de los cincuenta años y precedido de un estrés físico emocional importante que actúa como desencadenante.^{1,2}

La clínica se describe como dolor torácico acompañado o no de dificultad respiratoria similar a la angina de pecho. En el electrocardiograma aparece inversión de la onda T en la casi totalidad de los casos. Existe una pequeña elevación enzimática de la troponina, CPK y CPK-MB.^{1,2}

En la coronariografía se observan arterias coronarias normales o mínimas irregularidades. En el ecocardiograma se detecta una disminución marcada de la fracción de eyección con contractilidad normal en segmentos basales, moderada o severa disminución en la zona media del ventrículo izquierdo y discinesia en el ápex. En la resonancia magnética nuclear (RMN) se evidencia la disfunción ventricular izquierda (figura 1 y 2).

El cuadro mejora sorprendentemente durante la primera semana y se normaliza por completo pasados unos veinte días. Se trata de un síndrome de buen pronóstico, con una mortalidad inferior al 2% tanto en el ingreso como en el seguimiento tardío.^{1,2}

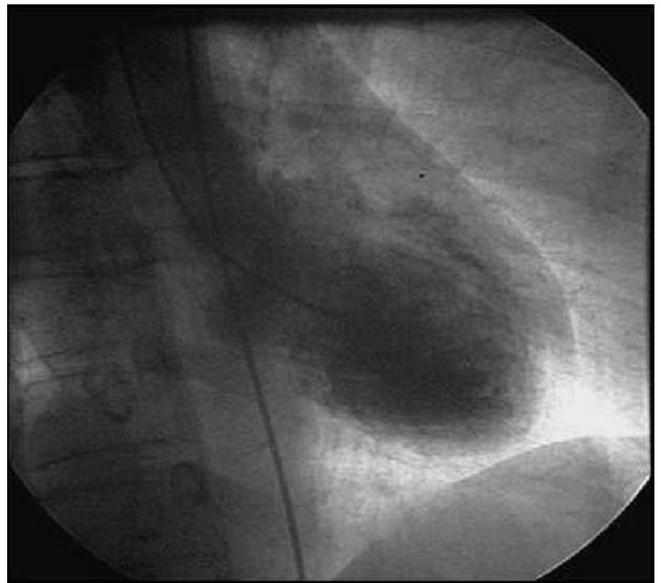
Entre las posibles complicaciones se encuentran;

- Shock cardiogénico
- Edema Agudo de Pulmón (EAP)
- Bradi o taquiarritmias
- Trombo apical. Ictus
- Rotura de la pared libre del ventrículo izquierdo
- Parada cardíaca y muerte

Figura 1. Imagen de resonancia magnética.



Figura 2. Imagen de cateterismo con ventriculografía.



El tratamiento médico consiste en uso de beta bloqueantes, si cursa con fallo cardíaco se utilizan inotropos y balón de contrapulsación.^{1,2}

Observación Clínica del caso

Identificación:

Fecha de ingreso: 4 de junio de 2007.

Mujer de 49 años, tras recibir la noticia del fallecimiento de su madre comienza con disnea, presión en el pecho, astenia, nerviosismo que remitió y se achacó a estrés. Al día siguiente, se agudizan los síntomas y presenta un cuadro sincopal. A su llegada al Servicio de Urgencias (SU) refiere dolor precordial, malestar general, palidez, sudoración y saturación de oxígeno del 87%.

Ingresa en la Unidad Coronaria con diagnóstico clínico provisional de síndrome de Takotsubo complicado con edema agudo de pulmón.

Antecedentes personales

Exfumadora desde 1992. Ningún otro factor de riesgo cardiovascular. Sin antecedentes familiares.

Datos clínicos:

- Exploración física: bajo nivel de conciencia, dolor precordial, malestar general, palidez, sudoración e ingurgitación yugular. No edemas.
- Constantes vitales: tensión arterial 85-50 mmHg, frecuencia cardíaca 105 lpm, temperatura 36,3 °C.
- Analítica: Troponina 7,27 (0-0,07), CPK 376 (26-167)
- Electrocardiograma: Taquicardia sinusal. QRS estrecho. T negativa desde V₁-V₃.
- Radiología de tórax: congestión pulmonar.
- Auscultación: crepitantes en bases pulmonares.
- Gasometría: pH 7,37, PO₂ 54, PCO₂ 29, CO₃H-NA 16,8.
- A su ingreso se realiza un TAC torácico donde se descarta tromboembolismo pulmonar. También se realiza ecocardiograma transtorácico (ETT) donde se objetiva: fracción de eyección <30%, función sistólica severamente deprimida

- Diagnóstico provisional: Takotsubo que cursa con disfunción ventricular izquierda severa y edema agudo de pulmón.

• **Tratamiento médico inicial:** Antiagregantes, heparina de bajo peso molecular (HBPM), dopamina y furosemida. Oxigenoterapia con mascarilla reservorio a 10 lpm. Reposo absoluto. Restricción líquida. Monitorización cardiaca y saturación de oxígeno continua.

• **Otras exploraciones diagnósticas** durante el ingreso: Resonancia magnética la cual descarta la existencia de trombo y coronariografía que demuestra arterias coronarias normales.

Alta médica

Fecha de alta: 12 de junio de 2007.

La paciente mejoró notoriamente en los primeros cuatro días hospitalizada en la Unidad Coronaria y tras cinco días más en la planta de Cardiología es dada de alta con tratamiento médico de betabloqueantes y revisión por su cardiólogo al mes para valorar nuevo ecocardiograma transtorácico.

También se le indicó la incorporación a su vida normal de manera progresiva y evitar en la medida de lo posible situaciones intensas de estrés.

Valoración de Enfermería⁴

1. Necesidad de oxigenación

Exfumadora desde 1992. A su ingreso presenta signos y síntomas de bajo gasto cardiaco: taquipnea, taquicardia, hipotensión, ingurgitación yugular y saturación de oxígeno del 87%. Oxigenoterapia con mascarilla reservorio a 10 litros.

La radiografía de tórax muestra congestión pulmonar. Crepitantes en la auscultación.

Resto de parámetros normales.

2. Necesidad de alimentación/hidratación

Durante su vida normal lleva una dieta equilibrada y mantiene su peso (IMC=25). Al ingreso necesita ayuda para alimentarse. Lleva dieta blanda pobre en sal y colesterol con restricción hídrica.

Entradas: 1.955 ml

3. Necesidad de eliminación

Precisa ayuda para la eliminación.

Ritmo intestinal normal. Aspecto y consistencia de las heces normales

Poliuria forzada por uso de diuréticos y dopamina.

Diuresis: 4.100 ml

4. Necesidad de movimiento y postura

Patrón de actividad y ejercicio en su casa: Se muestra activa y pasea todos los días.

Encamada, debilidad generalizada y cansancio.

En respuesta a la actividad, presenta alteración de los parámetros cardiorrespiratorios.

Resto de parámetros valorados (movilidad articular, coordinación, etc.) dentro de los límites normales.

5. Necesidad de dormir/descansar

Acostumbra a dormir 8 horas.

Presenta dificultad para conciliar el sueño.

Precisa medicación.

6. Necesidad de vestirse/desvestirse

Lleva camión del Hospital. Precisa ayuda para vestirse.

7. Necesidad de termorregulación

No tiene fiebre durante el ingreso. Se abriga con manta por las noches.

8. Necesidad de Higiene

Aspecto limpio y cuidado. Presenta integridad de piel y mucosas.

Necesita ayuda para su higiene personal y muestra su colaboración.

9. Necesidad de seguridad

Refiere dolor torácico de veinte minutos de duración de intensidad moderada.

No hábitos tóxicos.

Portadora de un catéter venoso central.

10. Necesidad de comunicación

Buen nivel de conciencia y comprensión. Tiene dificultad para expresar sentimientos y pensamientos relacionados con el fallecimiento de su madre. Lloro frecuentemente. Quiere recibir las visitas diarias del marido e hija con la que se siente muy unida.

11. Necesidad de creencias / valores

Es cristiana de confesión católica y expresa que la fe le proporciona fortaleza y esperanza.

Cuenta con la confianza de sus amigos y el apoyo familiar.

12. Necesidad de trabajar/realizarse

Es ama de casa. Se encuentra satisfecha porque su familia la tiene en cuenta.

Refiere angustia y nerviosismo en respuesta a la enfermedad.

13. Necesidad de ocio

Le gusta estar en casa y hacer sus actividades diarias. Suele ver la televisión, escuchar la radio y salir a pasear.

14. Necesidad de aprender

Manifiesta interés y realiza preguntas acerca de su situación.

Desea tener conocimientos sobre nuevos hábitos de salud.

Diagnósticos de Enfermería^{5,7,8}

- Ansiedad relacionada con el ingreso hospitalario y amenaza de cambio en el estado de salud, manifestado por angustia y nerviosismo.
- Déficit de autocuidado: baño/higiene relacionado con debilidad o cansancio manifestado por la incapacidad para asearse.
- Déficit de autocuidado: alimentación relacionado con debilidad o cansancio, manifestado por incapacidad para alimentarse por sí sola.
- Déficit de autocuidado: uso del WC relacionado con debilidad o cansancio, manifestado por incapacidad para llegar hasta el WC.
- Intolerancia a la actividad relacionado con desequilibrio entre aportes y demandas de oxígeno, manifestado por alteración de los parámetros cardiorrespiratorios en respuesta a la actividad.

- Conocimientos deficientes (proceso de enfermedad) relacionado con falta de exposición, manifestado por verbalización del problema.
- Duelo relacionado con muerte de una persona significativa, manifestado por sufrimiento y dolor.⁶
- Riesgo de infección relacionado con catéter venoso central.

Problemas de colaboración

- Reales:
 - Dolor torácico
 - Edema Agudo de Pulmón
 - Insomnio
- Potenciales:
 - Arritmias
 - Ictus

DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA

NANDA (00146) Ansiedad relacionado con ingreso hospitalario y amenaza de cambio en el estado de salud, manifestado por angustia y nerviosismo	
NOC	NIC
(1402) Nivel de ansiedad <ul style="list-style-type: none"> • Desasosiego • Inquietud • Ansiedad verbalizada 	(5820) Disminución de la ansiedad <ul style="list-style-type: none"> • Proporcionar apoyo emocional al paciente y su familia • Proporcionar información sobre el proceso de la enfermedad y cuidados. (7310) Cuidados de enfermería al ingreso <ul style="list-style-type: none"> • Aplicar procedimiento" acogida del paciente en unidades de Hospitalización"⁹

NANDA (00108) Déficit de autocuidado: baño/higiene relacionado con debilidad o cansancio, manifestado por la incapacidad para asearse.	
NOC	NIC
(0310) Autocuidados: higiene <ul style="list-style-type: none"> • Mantiene una apariencia pulcra 	(1801) Ayuda con los autocuidados: baño/higiene <ul style="list-style-type: none"> • Higiene general ayuda parcial

NANDA (00102) Déficit de autocuidado: alimentación relacionado con debilidad o cansancio, manifestado por incapacidad para alimentarse por si sola	
NOC	NIC
(0303) Autocuidados: comer <ul style="list-style-type: none"> • Finaliza una comida 	(1803) Ayuda con los autocuidados: alimentación <ul style="list-style-type: none"> • Alimentación vía oral: ayuda parcial • Implicar al cuidador principal en el autocuidado, si procede

NANDA (00110) Déficit de autocuidado: uso del WC relacionado con debilidad o cansancio, manifestado por incapacidad para llegar hasta el WC	
NOC	NIC
(0301) Autocuidados: uso inodoro <ul style="list-style-type: none"> • Vacía la vejiga o el intestino 	(1804) Ayuda con los autocuidados: aseo <ul style="list-style-type: none"> • Eliminación WC. Ayuda parcial • Implicar al cuidador principal en el autocuidado, si procede

DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA

NANDA (00092) Intolerancia a la actividad relacionado con desequilibrio entre aportes y demandas de oxígeno, manifestado por alteración de los parámetros cardiorrespiratorios en respuesta a la actividad	
NOC	NIC
(0005) Tolerancia a la actividad <ul style="list-style-type: none"> • Frecuencia cardíaca en respuesta a la actividad • Frecuencia respiratoria en respuesta a la actividad • Esfuerzo respiratoria en respuesta a la actividad • Presión arterial en respuesta a la actividad 	(0180) Manejo de la energía <ul style="list-style-type: none"> • Movilización progresiva. • Valorar respuesta a la actividad. Control de: Pulso, tensión arterial, frecuencia respiratoria, saturación de O₂, coloración de piel y mucosas. Observar presencia de síntomas de intolerancia a la actividad como disnea, dolor precordial o cansancio. • Vigilar disnea • Instruir sobre técnicas de autocuidado con el menor gastos de energía • Control de la TA y frecuencia cardíaca. • Control de frecuencia respiratoria

NANDA (00126) Conocimientos deficientes relacionado con falta de exposición , manifestado por verbalización del problema	
NOC	NIC
(1813) Conocimiento régimen terapéutico <ul style="list-style-type: none"> • Descripción del proceso de enfermedad • Descripción de los efectos esperados del tratamiento 	(5602) Enseñanza: proceso enfermedad <ul style="list-style-type: none"> • Proporcionar información sobre el proceso de la enfermedad y cuidados.

NANDA (00136) Duelo relacionado con muerte de una persona significativa , manifestado por sufrimiento y dolor	
NOC	NIC
(1304) Resolución de la aflicción <ul style="list-style-type: none"> • Expresa sentimientos sobre la pérdida • Verbaliza la aceptación de la pérdida 	(5290) Facilitar el trabajo de duelo. <ul style="list-style-type: none"> • Cuidados psicológicos. Relación de ayuda • Escucha activa

NANDA (00004) Riesgo de infección relacionado con catéter venoso central.	
NOC	NIC
(0703) Severidad de la infección <ul style="list-style-type: none"> • Fiebre • Dolor/hipersensibilidad 	(4220) Mantenimiento de dispositivos de acceso venoso (DAV) <ul style="list-style-type: none"> • Aplicar procedimiento "cuidado y mantenimiento del catéter venoso central" • Control temperatura.

PROBLEMAS DE COLABORACIÓN-REALES

Dolor Torácico	
NOC	NIC
(2102) Nivel de dolor <ul style="list-style-type: none"> • Dolor referido • Expresiones faciales de dolor 	(1400) Manejo del dolor <ul style="list-style-type: none"> • Valorar características del dolor • Valorar la eficacia de la analgesia • Instruir/colocar en una postura antialgica • Reposo absoluto (2210) Administración de analgésicos

Edema Agudo de Pulmón	
NOC	NIC
(0400) Efectividad de la bomba cardiaca <ul style="list-style-type: none"> • Presión arterial sistólica • Presión arterial diastólica • Frecuencia cardiaca • Estado cognitivo • Equilibrio de la ingesta y excreción en 24 horas • Edema periférico • Disnea 	(4150) Regulación hemodinámica <ul style="list-style-type: none"> • Comprobar y registrar la frecuencia y el ritmo cardíaco y los pulsos • Vigilar la ingesta/eliminación, la diuresis de la paciente • Minimizar/eliminar los factores ambientales estresantes • Elevar el cabecero de la cama si procede (3350) Monitorización respiratoria <ul style="list-style-type: none"> • Detección precoz de signos y síntomas de EAP: disnea intensa, cianosis, taquipnea, estertores dispersos en ambos campos pulmonares, incapacidad para mantenerse en decúbito supino inquietud y ansiedad. Son frecuentes la palidez y sudoración fría. Puede presentarse tos productiva con esputo espumoso y rosáceo (2300) Administración de la medicación prescrita <ul style="list-style-type: none"> • Administrar diuréticos si procede

Insomnio	
NOC	NIC
(0004) Sueño <ul style="list-style-type: none"> • Patrón del sueño • Calidad del sueño • Sueño interrumpido 	(1850) Mejorar el sueño <ul style="list-style-type: none"> • Ajustar el ambiente (luz, ruido, temperatura, colchón y cama) para fomentar el sueño • Agrupar las actividades para minimizar el número de despertares; permitir ciclos de sueño de al menos 90 minutos (2300) Administración de medicación <ul style="list-style-type: none"> • Administración de fármacos inductores del sueño y/o tranquilizantes

PROBLEMAS DE COLABORACIÓN-POTENCIALES

Arritmias	
NOC	NIC
(0400) Efectividad de la bomba cardiaca <ul style="list-style-type: none"> • Frecuencia cardiaca • Arritmia 	(0444) Cuidados cardiacos: agudos <ul style="list-style-type: none"> • Control de TA y frecuencia cardiaca central • Monitorizar ECG con telemetría por OM • Realizar ECG (2300) Administración de medicación <ul style="list-style-type: none"> • Administración de Beta-bloqueantes si procede

Ictus	
NOC	NIC
(0406) Perfusión tisular : Cerebral <ul style="list-style-type: none"> • Cefalea • Inquietud • Presión sanguínea sistólica • Presión sanguínea diastólica 	(2550) Mejora de la perfusión cerebral <ul style="list-style-type: none"> • Vigilar estado neurológico • Vigilar el estado respiratorio (frecuencia, ritmo y profundidad de las respiraciones; niveles de PO₂, PCO₂, PH, y bicarbonato) (2300) Administración de medicación <ul style="list-style-type: none"> • Administración de heparina si procede

Discusión y conclusiones

-El conocimiento del proceso fisiopatológico de la cardiomiopatía de Takotsubo favoreció que se otorgara mayor información al paciente, se logró identificar mejor las necesidades reales y contribuyó a prestar unos cuidados enfermeros de calidad.

-El desarrollo del lenguaje estandarizado NANDA-NOC-NIC en el caso clínico presentado nos permitió organizar metodológicamente el trabajo enfermero, facilitando el registro y normalizando la práctica.

-Tras la implementación de las intervenciones tanto autónomas como del ámbito de colaboración, se logró una rápida recuperación en el aspecto fisiológico de la paciente. Respecto al diagnóstico de duelo se estableció una relación de ayuda en la que pudiera expresar sus emociones y sentimientos propios del inicio del proceso de duelo. Dado el soporte familiar favorable no se consideró oportuno pedir ayuda a otros profesionales.

Referencias

1. Barriales R, Bilbao R, Iglesias E, Bayón N, Mantilla R, Penas M, et al. Síndrome de discinesia apical transitoria sin lesiones coronarias: importancia del gradiente intraventricular. *Rev Esp Cardiol*. 2004;57:85-88.
2. García E, Restrepo G, Cubides C, et al. Miocardiopatía por estrés (miocardiopatía tipo Tako-tsubo): presentación de un caso clínico y revisión de literatura. *Rev Colomb Cardiol*. 2006;13:31-38).
3. Corazón hispano: Síndrome del corazón roto. Disponible en: <http://corazonhispano.blogspot.com/2007/04/sndrome-del-corazn-roto-broken-heart.html>. Consultado 02 Mar 2008.
4. Henderson V. Principios básicos de los cuidados de enfermería. Ginebra: CIE; 1971.
5. Johnson M, et al. Diagnósticos enfermeros, Resultados e Intervenciones. Interrelaciones NANDA, NOC, NIC. Madrid: Harcourt/Mosby; 2004.
6. NANDA. Diagnósticos Enfermeros: Definiciones y Clasificación. 2007-2008. Madrid: Elsevier; 2008.
7. McCloskey J, Bulechek GM. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC). Madrid: Elsevier; 2005.
8. Moorhead S, Johnson M, Maas M. Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC). Madrid: Elsevier, 2005.
9. Manual de protocolos y procedimientos de enfermería. Hospital Público de Navarra. Historia Clínica.2006.