

Revista Mexicana de

Enfermería Cardiológica

Órgano Oficial de la Sociedad Mexicana de Cardiología

Fundado en 1993

Vol. 27 Año 27

Número 2 Mayo-Agosto 2019

This Journal Welcomes Manuscripts in english



This Journal Welcomes Manuscripts in english

CUIDEN

Incluida en: Cantarida
BVS Enfermería

An international journal listed in
scopus with free full text articles

· EDITORIAL · TRABAJO DE INVESTIGACIÓN · ESTUDIO DE CASO · TRABAJOS DE REVISIÓN · MISCELÁNEOS



Send your manuscripts to:

Todos los artículos disponible en:

www.revistamexicanadeenfermeriacardiologica.com.mx

PLUS EST EN TOI

Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica

Órgano Oficial de la Sociedad Mexicana de Cardiología

EDITOR EJECUTIVO

Mtra. Guadalupe Martínez Palomino
Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez

EDITORES EN JEFE

Mtra. Sandra Sonali Olvera Arreola
Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez
Mtra. Guadalupe Paredes Balderas
Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez
Mtro. Julio César Cadena Estrada
Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez

EDITORES ASOCIADOS NACIONALES

Mtra. Gabriela Cortés Villareal
Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez
Mtra. Norma Elia González Flores
Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez
Mtra. María Carolina Ortega Vargas
Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez
Enf. Esp. Ernestina Pinal Moreno
Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez
Dr. Noé Sánchez Cisneros
Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez
Mtra. Diana Teniza Noguez
Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez
Mtra. Magdalena Sierra Pacheco
Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez
Mtra. Liliana López Flores
Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez
Mtra. Facunda Reyna Campos Rojas
Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez

Mtra. Martha María Quintero Barrios
Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez
Mtra. Jacqueline Ortiz Gapi
Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez
Lic. Jorge Alberto Amaya Aguilar
Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez
Mtra. Cristina Münggenburg Rodríguez Vigil
Universidad Nacional Autónoma de México Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia
Mtra. Rosa Amaralis Zárate Grajales
Universidad Nacional Autónoma de México
Mtra. Reyna Matus Miranda
Universidad Nacional Autónoma de México Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia
Dr. Laura Morán Peña
Presidenta de la Asociación Latinoamericana de Escuelas y Facultades de Enfermería
Dr. María Teresa Cuamatzi Peña
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza. Universidad Nacional Autónoma de México
Mtra. Victoria Fernández García
Universidad Nacional Autónoma de México Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia
Dr. Silvia Crespo Knofler
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza. Universidad Nacional Autónoma de México
Dr. María Susana González Velázquez

Facultad de Estudios Superiores Zaragoza. Universidad Nacional Autónoma de México
Dra. Margarita Hernández Zavala
Instituto Nacional de Pediatría
Lic. Enf. Marina Martínez Becerril
Instituto Nacional de Ciencias Médicas y de la Nutrición Salvador Zubirán
Dra. Sandra Hernández Corral
Instituto Nacional de Rehabilitación Luis Ibarra Ibarra
Mtra. Alicia Hernández Cantoral
Instituto Nacional de Pediatría
Dra. Martha Landeros López
Universidad Autónoma de San Luis Potosí
Dra. Lucila Cárdenas Becerril
Universidad Autónoma del Estado de México

EDITORES ASOCIADOS EXTRANJEROS

Dr. Manuel Amezcua Martínez
Centro Universitario San Juan de Dios-Universidad de Sevilla (España)
Mtra. Claudia Patricia Bonilla Ibañez
Universidad de Tolima (Colombia)
Lic. Ana Lane Pinson
Methodist Advanced Heart Failure and Transplant Clinic (EUA)
Dra. María Helena Palucci Marziale
Ribeirão Preto Universidade De São Paul. (Brasil)
Mtra. María Nuvia Romero Ballén
Jubilada de la Universidad Nacional de Colombia. (Colombia)

Mtro. Joan Pedro Gómez
Universidad de las Islas Baleares. (España)
Mtro. José Luis Gómez Urquiza
Fundación Index de España. (España)
Dra. Sandra Valenzuela Suazo
Universidad de Concepción. (Chile)
Mtra. Diana Marcela Achury Saldaña
Pontificia Universidad Javeriana de Colombia (Colombia)
Mtro. Francisco Carlos Félix Lana
The Federal University of Minas Gerais. (Brasil)

EDITORES CONSULTIVOS

Mtra. Claudia Leija Hernández
Comisión Permanente de Enfermería
Mtro. Severino Rubio Domínguez
Dirección General de Calidad y Educación en Salud
Lic. Enf. Susana Salas Chávez
Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia de la Universidad Nacional Autónoma de México

Mtra. Ma. Dolores Zarza Arizmendi
Universidad Nacional Autónoma de México
Dra. Juana Jimenez Sánchez
Ex Asesora del Colegio Mexicano de Licenciados en Enfermería

COLABORACION SECRETARIAL

Lic. Enf. Mónica Nanco Guevara

Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica, Año 27, Volumen 27, número 2 Mayo-Agosto 2019, es una publicación cuatrimestral con 3 números anuales editado y publicado por la Sociedad Mexicana de Cardiología, Juan Badiano N° 1, Col. Sección XVI, Alcaldía Tlalpan, C.P. 14080, Ciudad de México Tel.: (52) 5573 2911, ext. 23300. Sitio web www.revistamexicanadeenfermeriacardiologica.com.mx, correo electrónico: ange.reviscardi@yahoo.com.mx Editor Responsable: Mtra. Guadalupe Martínez Palomino. Número de reserva de derecho al uso exclusivo en trámite, ISSN: en trámite, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Responsable de la última actualización de este número, Lic. Vicente Romero Ferrer. Fecha de última modificación, 22 de Febrero de 2020.

La reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de esta publicación se rige de acuerdo a la licencia Creative Commons (CC BY-NC-ND 4.0) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

Revista Mexicana de
Enfermería Cardiológica



Órgano Oficial de la Sociedad Mexicana de Cardiología

**Sociedad Mexicana de
Cardiología**

**Dr. Ignacio Chávez †
Fundador**

**JUNTA DIRECTIVA
2018-2020**

**Dr. Pedro Iturralde Torres
Presidente**

**Dr. Marco Antonio Alcocer Gamba
Vicepresidente**

**Dr. Hermes Ilarraza Lomelí
Secretario**

**Dra. Clara A. Vázquez Antona
Tesorera**

**Dr. Josté Luis Ojeda Delgado
Secretario Adjunto**

**Mtra. Guadalupe Martínez Palomino
Vocal de Enfermería**

La Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica es el Órgano Oficial de la Sociedad Mexicana de Cardiología y de su Vocalía de Enfermería. Es una publicación trimestral, que recibe manuscritos en idioma español, que cuenta con todas las herramientas modernas de la vía electrónica para la recepción y aceptación de las investigaciones científicas. Tiene por objetivo promover la divulgación científica altamente calificada en el área cardiovascular y ramas afines e incentivar al profesional de enfermería a difundir los resultados de investigación de los siguientes subtemas:

- Cuidados Intensivos Coronarios
- Cuidados Postquirúrgicos
- Cirugía y Perfusión cardiovascular
- Intervencionismo Cardíaco
- Cardiopediatría
- La mujer y enfermedades Cardiovasculares
- Alteraciones Cardiovasculares en el adulto mayor
- Cardioneumología
- Pacientes cardíopatas con afecciones renales
- Clínica y prevención
- Rehabilitación Cardiovascular
- El duelo y las alternativas de intervención en pacientes con alteraciones cardiovasculares
- Investigación
- Educación
- Calidad
- Gestión y Administración
- Temas afines a las alteraciones cardiovasculares

En las diferentes secciones que conforman la revista:

- Editorial*
- Cartas al editor.
- Artículos de investigación.
- Artículos de revisión sistemática o sistematizada.
- Artículos de estudio de caso.
- Misceláneos (artículos de opinión, revisión narrativa).
- Suplementos.

***Por invitación a expertos.**

Todos los artículos son evaluados por pares doble ciego por el comité editorial y revisores externos (nacionales e internacionales). La mayor parte del espacio se destina a trabajos originales, el resto a revisión de temas cardiológicos y a comunicaciones breves. Se publican en fascículos trimestrales tanto en forma impresa como en revista electrónica de acceso libre. La revista cuenta con un software Crosscheck que permite analizar cada documento comparándolo con todos los documentos que existen online para evaluar coincidencias. No se permitirán prácticas fraudulentas con particular como la falsificación de datos, duplicidades y el plagio.

Editor Ejecutivo: Mtra. Guadalupe Martínez Palomino.

Autor ID: 15755834100

Correo electrónico: ange.reviscard@yahoo.com.mx

Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, Escuela de Enfermería, Alcaldía Tlalpan, México

Se aceptará el canje con revistas científicas del país o del extranjero.

Misión

La Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica de la Sociedad Mexicana de Cardiología presta un servicio de publicación de manuscritos científicos de contenido altamente calificado de profesionales expertos en los conocimientos referidos a las alteraciones cardiovasculares y ramas afines; para mejorar el cuidado de los pacientes bajo el compromiso de respetar la confidencialidad, ética y humanismo.

Visión

Ser una revista mexicana de excelencia en la divulgación de la evidencia científica y un referente para la mejora de la práctica de enfermería a nivel nacional e internacional.

Revista Mexicana de

Enfermería Cardiológica

Órgano Oficial de la Sociedad Mexicana de Cardiología

SUMARIO

*EDITORIAL

- 46 EL INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGÍA IGNACIO CHÁVEZ COMO CENTRO DE ENTRENAMIENTO EN REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR: UNA OPORTUNIDAD DE CAPACITACIÓN PARA LA ENFERMERÍA MEXICANA.**

Liliana López Flores

INVESTIGACIÓN

- 48 ANÁLISIS DEL USO DEL CATÉTER VENOSO PERIFÉRICO CORTO EN PACIENTES CARDIÓPATAS.**

Danae Jiménez-Martínez, Imelda Flores-Montes, Gustavo Atescatenco-Pineda, Micaela Ordiano-Ramírez, Mayeli Cervera-Rojo, Jacqueline Ortiz-Gapi.

INVESTIGACIÓN

- 54 ESTILOS DE VIDA DE LOS PACIENTES CON CARDIOPATÍA ISQUÉMICA: UNA INTERPRETACIÓN DESDE EL MODELO DE CREENCIAS DE SALUD.**

Julio César Cadena-Estrada, Virginia Berenice Alejo-Macías, Cecilia Cervantes-Juárez, Rosa Castro Merino.

ESTUDIO DE CASO

- 61 INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA EN UN AGENTE GESTANTE CON MIOCARDIOPATÍA CHAGÁSICA DESDE LA PERSPECTIVA TEÓRICA DE DOROTHEA OREM.**

Arely Pérez-García, Jorge Alberto Amaya Aguilar.

ESTUDIO DE CASO

- 71 ESTUDIO DE CASO A UNA PERSONA CON ALTERACIÓN DE CONDUCCIÓN DEL NODO AURICULOVENTRICULAR CON ENFOQUE DE VIRGINIA HENDERSON.**

Fabiola Barragán Ávila, Magdalena Sierra Pacheco.

MISCELÁNEO

- 76 EL CUERPO COMO HERRAMIENTA PARA APOYAR AL QUE SUFRE.**

Isabel Castillo Romero.

MISCELÁNEO

- 79 PROMOCIÓN DE COMPORTAMIENTOS DE AUTOCUIDADO EN EL CUIDADOR PRIMARIO INFORMAL: TENSAR, CONTAR, RELAJAR.**

Sofía Vega-Hernández, Dulce Carolina Nava-Portillo.

SUMARIO

Volumen 27
Número 2
Mayo-Agosto 2019

Revista Mexicana de
Enfermería Cardiológica
Órgano Oficial de la Sociedad Mexicana de Cardiología

CONTENTS

Volume 27
Issue 2
May-August 2019

CONTENTS

RESEARCH

48 ANALYSIS OF THE USE OF THE SHORT PERIPHERAL VENOUS CATHETER IN CARDIOPATHIC PATIENTS.

Danae Jiménez-Martínez, Imelda Flores-Montes, Gustavo Atescatenco-Pineda, Micaela Ordiano-Ramírez, Mayeli Cervera-Rojo, Jacqueline Ortiz-Gapi.

RESEARCH

54 LIFESTYLES OF PATIENTS WITH ISCHEMIC HEART DISEASE: AN INTERPRETATION FROM THE HEALTH BELIEF MODEL.

Julio César Cadena-Estrada, Virginia Berenice Alejo-Macías, Cecilia Cervantes-Juárez, Rosa Castro Merino.

CASE STUDY

61 NURSING INTERVENTIONS IN A PREGNANT AGENT WITH CHAGASIC CARDIOMYOPATHY FROM THE THEORETICAL PERSPECTIVE OF DOROTHEA OREM.

Arely Pérez-García, Jorge Alberto Amaya Aguilar.

CASE STUDY

71 CASE STUDY WITH A VIRGINIA HENDERSON APPROACH OF A PERSON WITH ATRIOVENTRICULAR NODE CONDUCTION ALTERATION.

Fabiola Barragán Ávila, Magdalena Sierra Pacheco.

MISCELLANEOUS

76 THE BODY AS A TOOL TO SUPPORT THE SUFFERER.

Isabel Castillo Romero.

MISCELLANEOUS

79 PROMOTION OF SELF-CARE BEHAVIORS IN THE INFORMAL PRIMARY CAREGIVER: TIGHTENING, COUNTING, RELAXING.

Sofía Vega-Hernández, Dulce Carolina Nava-Portillo.



*EDITORIAL

Disponible en:
www.revistamexicanadeenfermeriacardiologica.com.mx

EL INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGÍA IGNACIO CHÁVEZ COMO CENTRO DE ENTRENAMIENTO EN REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR: UNA OPORTUNIDAD DE CAPACITACIÓN PARA LA ENFERMERÍA MEXICANA.

¹Liliana López Flores

¹Maestría en Educación. Jefe de Departamento de Enseñanza de Enfermería. Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez

Recibido el 27 de diciembre de 2019 ; aceptado el 09 de enero de 2020

La muerte súbita es la aparición repentina e inesperada de un paro cardíaco en una persona que aparentemente se encuentra en buen estado de salud; por lo tanto, es un problema de salud pública que requiere de una intervención inmediata para procurar salvaguardar la vida de la persona colapsada. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS) las principales causas de mortalidad en el mundo son la cardiopatía isquémica y el accidente cerebrovascular que ocasionaron 15.2 millones de defunciones en 2016 y han sido las principales causas de mortalidad durante los últimos 15 años.¹

La muerte súbita de origen cardíaco es una de las principales causas de muerte en los países occidentales, principalmente se debe a arritmias cardíacas, donde 8 de cada 10 es por fibrilación ventricular. En los países desarrollados de los que se disponen datos, el 50% de todas las muertes cardíacas son súbitas, lo que representa en los Estados Unidos (E.U) un aproximado de 250,000 a 300,000 fallecimientos al año. En México, de acuerdo con el reporte del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) en 2018 las enfermedades cardiovasculares también corresponden al primer lugar de causa de muerte con un 20.1%.²

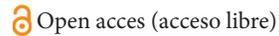
El paro cardiorrespiratorio, consiste en el cese de la actividad mecánica cardíaca y se diagnostica ante la falta de conciencia, pulso y respiración. Este trastorno generalmente es el resultado de una alteración eléctrica en el corazón que interrumpe la acción de bombeo, deteniendo así el flujo sanguíneo al cuerpo, cabe señalar que el paro cardíaco repentino es diferente de un ataque cardíaco, este último se produce cuando se bloquea el flujo sanguíneo a una parte del corazón; sin embargo, a veces puede suceder que un ataque cardíaco desencadene una alteración eléctrica que conduzca a un paro cardíaco repentino.

El paro cardíaco lleva a la muerte si no se trata oportunamente, no obstante, el conjunto de medidas aplicadas para revertir esta situación y cuyas acciones son vitales para incrementar la probabilidad de que un paciente sobreviva a un paro cardíaco se denominan resucitación o reanimación cardiopulmonar (RCP), de éstas se distinguen dos niveles: Soporte Vital Básico (BLS) y Soporte Vital Cardíaco Avanzado (ACLS).

La RCP es una respuesta de ayuda organizada al paro cardíaco que consiste en dos acciones principales: la compresión del tórax (para que la sangre fluya) y la respiración de rescate (para aportar oxígeno), estas dos acciones pueden evitar la lesión de los órganos vitales como el cerebro y el corazón; sin embargo, en la mayoría de los casos, la RCP por sí misma no reactivará al corazón, por lo que este apoyo a la víctima debe estar acompañado de una descarga eléctrica a través de un equipo portátil llamado desfibrilador externo automático (DEA).

El DEA, es un dispositivo portátil capaz de entregar energía de forma automática o semiautomática, esta diseñado con un software que identifica arritmias cardíacas desfibrilables, funciona a través de baterías convencionales y se conecta a la víctima a través de parches autoadheribles. Los DEA cuentan con indicaciones habladas y señales acústicas y visuales que llevan de la mano su operación.

Los pasos para utilizar un DEA son universales, sin importar el idioma en que se encuentre; sin embargo, si es importante que la persona que lo vaya a utilizar conozca lo indispensable, no es necesario que sea una persona con formación académica en salud, ya que este tipo de aparato lo pueden utilizar aquellos que saben por lo menos ¿Qué es? ¿Para qué sirve? y ¿Cómo utilizarlo?



Actualmente, en el mundo se esta pugnando por tener sitios cardioprottegidos, es decir, contar con lugares que dispongan de los elementos necesarios para asistir a una persona en los primeros minutos tras un paro cardíaco, sobre todo en aquellos lugares donde se concentran grandes cantidades de personas como aeropuertos, gimnasios, estadios de fútbol, centros comerciales, estaciones del metro, escuelas, mercados, etc., ya que la intervención oportuna mediante maniobras de resucitación y una desfibrilación precoz, aumenta las posibilidades de supervivencia, al utilizarse en los primeros 3 a 5 minutos después del colapso de la víctima; es por ello que aprender estas maniobras en conjunto con el uso del DEA puede ayudarnos a salvar vidas.

A pesar de los importantes avances científicos en materia de la aplicación de RCP siguen existiendo disparidades en las tasas de supervivencia comparando los paros cardíacos extrahospitalarios e intrahospitalarios. Para las víctimas de paro cardíaco extrahospitalario las determinantes clave de supervivencia es el inicio de la RCP y desfibrilación oportuna; sin embargo, solo una minoría de las víctimas reciben RCP de espectadores, esto es un punto de observación para pugnar por políticas públicas que obliguen a procurar sitios cardioprottegidos y capacitación a la comunidad. Para el paro cardíaco en el hospital, los determinantes importantes de supervivencia que dependen del proveedor son la desfibrilación temprana para ritmos desfibrilables y RCP de alta calidad, junto con el reconocimiento del riesgo y la respuesta a los pacientes deteriorados antes de un paro.

Es imprescindible llevar a cabo acciones de educación en reanimación para garantizar la concientización y la aplicación estandarizada de las maniobras por parte de los proveedores y con ello disminuir la brecha entre el desempeño real y el deseado, dirigir a la alta eficiencia a los proveedores legos en habilidades de RCP y autosuficiencia para su aplicación; y por otro lado, mejorar la capacidad de los profesionales de la salud para reconocer y responder a pacientes con riesgo de paro cardíaco optimizando el rendimiento durante la reanimación y garantizando actividades de mejora continua de la calidad para optimizar una educación específica en la materia.

Como ya se ha mencionado, el éxito en la atención del paro cardiorrespiratorio se traduce en disminución de la morbilidad y mortalidad y está directamente relacionado con el tiempo, el orden y la forma como se inician las maniobras de resucitación.

En 1924 un grupo de cardiólogos de Nueva York, Estados Unidos, fundó la Asociación Americana del Corazón actualmente conocida como American Heart Association (AHA) a raíz de la necesidad de tener una organización nacional que compartiera resultados de investigaciones sobre enfermedades del corazón. A partir de entonces, la AHA creció rápidamente con participación de personal médico y no médico voluntario de todo el mundo. En 1972, la AHA y sus filiales mundiales establecieron una guía diagnóstica terapéutica tipo diagrama denominada “sistema de reanimación cardiopulmonar básica universal” (RCP), aunado a una estrategia educativa que se lleva a cabo mediante estaciones clínicas de destrezas simuladas sobre maniqués, y la evaluación en torno al desempeño en un caso hipotético.

Actualmente, los afiliados a la AHA, son Centros de Entrenamiento que forman una red internacional dirigida por voluntarios e involucrados en proveer programas de investigación y educación a personal de salud y comunidad en general con el fin de capacitar en maniobras básicas y avanzadas para el manejo oportuno de paro cardiorrespiratorio en adultos, niños y bebés.

El Instituto Nacional de Cardiología a través de la Dirección de Enfermería, realizó una serie de gestiones que iniciaron con la formación de instructores enfermeros quienes fueron certificados por la AHA en BLS y ACLS, a la par de ello, se tuvo una búsqueda y acierto en la donación de equipo de simulación de alta fidelidad a través de un proyecto con la Fundación Gonzalo Río Arronte, y además, se procuró la remodelación y adaptación del espacio físico dentro de la institución para estas actividades, lo que permitió que a partir del mes de marzo de 2017 la AHA otorgara el aval como **Centro de Entrenamiento Internacional en Reanimación**, gracias a ello, actualmente se pueden ofertar cursos de los diferentes programas a personal de salud como médicos, personal de enfermería y paramédicos, tanto internos como externos; asimismo, ofrecer cursos dirigidos a personal lego (quienes no cuentan con formación académica en salud) y al resto de la comunidad a través de los programas de Heartsaver con DEA, Familiares y Amigos, Primeros Auxilios y Hands Only, que coadyuven de manera directa en la pronta atención de una persona con paro cardiorrespiratorio en áreas pre e intra hospitalaria.

1. [Organización Mundial de la Salud \[Internet\]. México 2019 \[actualizado enero 2020; citado 26 de diciembre de 2019\]. Disponible <https://www.who.int/countries/mex/es/>](https://www.who.int/countries/mex/es/)
2. [Instituto Nacional de Estadística y Geografía \[internet\]. México 2019 \[citado 26 dic 2019\]. Disponible <https://www.inegi.org.mx/temas/mortalidad/>](https://www.inegi.org.mx/temas/mortalidad/)



INVESTIGACIÓN

Disponible en:
www.revistamexicanadeenfermeriacardiologica.com.mx

ANÁLISIS DEL USO DEL CATÉTER VENOSO PERIFÉRICO CORTO EN PACIENTES CARDIÓPATAS.

ANALYSIS OF THE USE OF THE SHORT PERIPHERAL VENOUS CATHETER IN CARDIOPATHIC PATIENTS.

¹Danae Jiménez-Martínez, ²Imelda Flores-Montes, ³Gustavo Atescatenco-Pineda, ⁴Micaela Ordiano-Ramírez, ⁵Mayeli Cervera-Rojo, ⁶Jacqueline Ortiz-Gapi.

¹Licenciada en Enfermería. Enfermera Adscrita del Comité de Control de Infecciones Nosocomiales. Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez.

²Maestría en administración de Hospitales y Salud Pública. Jefe de Enfermeras del Comité de Control de Infecciones Nosocomiales. Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez.

³Enfermero Especialista en el Adulto en Estado Crítico. Enfermero Adscrito del Comité de Control de Infecciones Nosocomiales. Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez.

⁴Enfermera Especialista en Enfermería Infantil. Enfermera Adscrita del Comité de Control de Infecciones Nosocomiales. Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez.

⁵Maestría en Terapia de Heridas, Estomas y Quemaduras. Enfermera Adscrita de la Clínica de Heridas del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez.

⁶Maestría en administración de Hospitales y Salud Pública. Jefe de Enfermeras de Hospitalización A. Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez.

Recibido el 28 de octubre de 2019; aceptado el 7 de enero de 2020

RESUMEN

Introducción: Durante el proceso de atención al paciente cardiovascular se necesita frecuentemente un dispositivo de acceso vascular; sin embargo, antes de ser instalado deben valorarse múltiples factores para tener éxito, de lo contrario su uso innecesario puede poner en riesgo al paciente a complicaciones.

Objetivo: Analizar el uso del Catéter Venoso Periférico Corto (CVPC) e identificar los factores de riesgo para el reemplazo del dispositivo.

Material y método: Estudio analítico, prospectivo y transversal. Muestra por conveniencia de n=1191, incluyó pacientes ambos sexos, que contaban con CVPC durante su hospitalización en los servicios críticos y no críticos. Datos recolectados a través de instrumento ex profeso constituido por 10 indicadores: datos demográficos, número de punciones, ubicación, localización, indicación, tipo de infusión, calibre de CVPC, limpieza del sitio de inserción, complicaciones y causa de retiro. Análisis de datos con estadística descriptiva y prueba de ANOVA y χ^2 ; significancia estadística de $p < 0.05$.

Resultados: La indicación del CVPC fue para medicación (53.4%) y estudios diagnósticos (46.6%), de estos el 82% fueron para cateterismo cardíaco, los cuales

se retiraron antes de las 72 horas (75.6%); el calibre de catéter más instalado fue 20ga (53.4%), el total de días que permaneció instalado el catéter fue de hasta 11 días con un promedio de 2.2 ± 1.9 , permanece menos días en el dorso en comparación con otros sitios. **Conclusión:** El CVPC se utiliza para terapia de infusión basado en las políticas institucionales, desde la elección del dispositivo y la localización del mismo demostrando mayor permanencia en el antebrazo.

Palabras clave: catéteres, monitoreo epidemiológico, infiltración, flebitis.

ABSTRACT

Introduction: During cardiac patient nursing process is frequently needed a vascular access device; however before installing it, multiple situations must be evaluated in order to succeed otherwise it's unnecessary use can put the patient on risk of complications. **Objective:** Analyze the use of the Short Peripheral Venous Catheter (SPVC) and identify the risk factors for the device replacement. **Material and method:** Prospective, transversal, analytic study. Convenient sample n=1191, including both gender patients with SPVC during hospitalization in critical or no critical services. Collected data by on purpose instrument constituted by ten indicators: demographic data, puncture number, location, indication, infusion type, SPVC caliber, insertion, site cleanliness, complications and retirement cause. **Data analysis with descriptive statistics and ANOVA test and χ^2 statistic significance of $p < 0.05$.** **Results:** The SPVC indication was

Dirección para Correspondencia:

Danae Jiménez Martínez*

Juan Badiano N° 1, Col. Sección XVI, Alcaldía de Tlalpan. CP 14720. Teléfono

55732911 extensión 24704

E-mail: dana821104@hotmail.com

for medication (53.4%) and diagnoses tests (46.6%) from that 82% were for cardiac Cath, those were retired before 72 hours (75.6%), most installed catheter caliber was 20ga (53.4%), the number of days that the catheter were installed were 11 days with an average of 2.2 ± 1.9 , it remains less days in the back of the hand in comparison with other sites. Conclusion: The SPVC is used for infusion therapy based on institutional policies, from choosing the device and its location showing the most permanence in the forearm.

Key words. Catheters, epidemiological monitoring, seepage, phlebitis

INTRODUCCIÓN

En el proceso de atención a los pacientes con padecimientos cardiovasculares los procedimientos que se realizan durante la estancia hospitalaria necesitan de un dispositivo vascular, diversos estudios de prevalencia mencionan que alrededor del 70% de los pacientes ingresados tienen algún tipo de catéter venoso¹. Existen diferentes tipos de catéter, una clasificación de acuerdo al sitio anatómico en el que se encuentra instalado, como el catéter venoso periférico corto (CVPC), es el dispositivo más usado para la administración endovenosa, ya que es un catéter delgado y flexible sobre una aguja de corta longitud que se inserta por punción percutánea en una vena periférica de los miembros superiores o inferiores². Las recomendaciones para el uso de este dispositivo son utilizarlos en tratamientos cortos, en donde las sustancias a infundir no sean vesicantes o hiperosmolares se pueden administrar soluciones que contengan un pH entre 5-7 y osmolaridad no mayor a 900 mmol, con base a guías internacionales y normatividad nacional se recomienda poner énfasis en puntos críticos como valoración inicial, instalación, mantenimiento y retiro del dispositivo para tener una terapia intravascular (TI) exitosa.

En la valoración inicial se decide el tipo de dispositivo vascular evaluando las características de la TI, como duración, composición y régimen de tratamiento, además particularidades del paciente como capital venoso, edad y comorbilidades. La selección del tipo de dispositivo se realiza como un proceso de colaboración multidisciplinaria³.

Para asegurar la percepción de la calidad en los pacientes se debe evaluar la funcionalidad de la TI durante todo el tiempo que se necesite, cada acceso vascular instalado conlleva riesgos potenciales por instaurar un cuerpo extraño en una vena, se puede producir una reacción inflamatoria por la lesión producida en el endotelio⁴, la permanencia y funcionalidad de los dispositivos implica una vigilancia continua por el personal multidisciplinario, el adecuado manejo de éste incluye la administración de sustancias con pH y osmolaridad permitida al sitio anatómico y acceso vascular para asegurar la funcionalidad y obtener beneficios como menos punciones, costo y tiempo enfermera invertido en la atención del paciente, así que el mantenimiento del CVPC es el punto crucial para la TI exitosa, por lo que es necesario identificar la presencia de complicaciones entre las que se encuentran: flebitis, infiltración, extravasación, hematoma, oclusión del catéter y bacteriemias relacionadas a catéter^{3,5-9}.

Las instituciones de segundo y tercer nivel de atención de salud cuentan con el Comité de Control de Infecciones Nosocomiales (CCIN), es a través de la Unidad de Vigilancia Epidemiológica Hospitalaria (UVEH) que se cerciora de la calidad y la seguridad de los pacientes referente al control de infecciones asociadas a la atención de la salud (IAAS) mediante acciones proactivas como programas de capacitación continua al personal, este es el eje fundamental para fortalecer los principales aspectos en las personas de diferentes niveles jerárquicos que por sencillos y rutinarios pueden pasar desapercibidos¹⁰. Los procesos de vigilancia proactiva, el seguimiento de pacientes y la definición de casos de IAAS se lleva a cabo por el profesional de enfermería de la UVEH.

Los programas establecidos por el CCIN tienen como objetivo emitir elementos mínimos para el uso del CVPC, los procedimientos que se realizan en la práctica clínica diaria se documentan en el manual del CCIN, la aplicación de normas en la ejecución de los mismos en conjunto con trabajo multidisciplinario estandariza el proceso, evita margen de error, permite la prevención, identificación, control de complicaciones además, garantiza la calidad de la atención médica¹⁰.

Las consideraciones para el retiro del CVPC, se basan en una decisión multidisciplinaria se debe realizar frecuentemente, en estudios de prevalencia, se ha observado hasta un 38% de accesos vasculares que no son necesarios¹¹. Si el dispositivo permanece representa un factor de riesgo para desarrollar complicaciones, además se ha demostrado que el reemplazo de los catéteres hasta que concluya la indicación clínica no aumenta las infecciones, reduce el dolor y molestias asociadas al procedimiento¹².

En el Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez (INCIH), la permanencia del CVPC de acuerdo a políticas institucionales desde el 2004 tiene una duración de 5 días y desde el 2016 con la implementación de una nueva política de 7 días, registrándose más de 10,000 días CVPC al año. Por lo tanto, se desea analizar cuál es el comportamiento en el uso del CVPC con esta política institucional e identificar los factores de riesgo para el reemplazo del dispositivo.

MATERIAL Y MÉTODO

Estudio analítico, prospectivo y transversal durante el periodo de abril a septiembre 2017. El tamaño de la muestra fue de $n=1191$ CVPC seleccionada por conveniencia; se incluyó a todos aquellos pacientes, ambos sexos de cualquier edad, que contaban con un CVPC instalado dentro de los servicios críticos y no críticos, se eliminaron a los pacientes que tenían un CVPC con datos incompletos en más del 95%.

La recolección estandarizada de datos se realizó a través de un instrumento ex profeso creado por la UVEH, constituida por 10 parámetros: datos demográficos del paciente, número de punciones para la instalación del CVPC, ubicación del CVPC, localización, indicación de la TI, tipo de infusión, calibre del catéter, limpieza del sitio de inserción, complicaciones y causa de retiro, todas con una escala de respuesta abierta. Para la identificación de flebitis se colocó la escala emitida por la Infusión

Nurses Society (INS) para la tipificación y registro.

El análisis de datos se realizó a través del Programa Estadístico para las Ciencias Sociales (SPSSv17) con estadística descriptiva: frecuencias y porcentajes para variables cualitativas y de tendencia central y dispersión para las cuantitativas con pruebas ANOVA y χ^2 ; considerando una significancia estadística de $p < 0.05$.

De acuerdo a la Ley General de Salud en Materia de Investigación, así como en la Norma Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012, que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos¹³, el presente estudio se cataloga como investigación sin riesgo, ya que sólo se recolectaron datos estadísticos de los registros clínicos del paciente, sin revelar la identidad, por lo que no se requirió de un consentimiento informado y no se realizó ninguna intervención o modificación intencionada en variables fisiológicas, psicológicas o sociales de los participantes; no obstante, se obtuvo previamente la aprobación y registro ante el Comité de Investigación en Enfermería DIE/EP/43/2018. Los investigadores se comprometen a resguardar confidencialmente los datos obtenidos por la institución apeándose a lo establecido en la normatividad legal¹⁴.

RESULTADOS

De acuerdo a las características demográficas, prevalecieron pacientes del sexo masculino (56.8%), con una edad de 46.8 ± 26.5 (0-95 años) donde por debajo del cuartil 25 se encontraban aquellos con ≤ 17 años, el diagnóstico de ingreso más frecuente fue cardiopatía isquémica (69.1%) y cardiopatía congénita (24.1%) (Tabla 1). La indicación del CVPC fue para medicación (53.4%) y estudios diagnósticos (46.6%), de estos el 82% es únicamente para estudios de cateterismo cardíaco, los cuales se retiraron antes de 72 horas (75.6%). Durante el turno matutino (42.8%) y nocturno (33.9%) fue cuando se instalaron la mayoría de dispositivos. El número de punciones para la instalación fue de 1.2 ± 0.6 (1 hasta 9), donde el 87.2% requirió una punción y 8.6% dos punciones. Referente a la localización del catéter principalmente fue en antebrazo (50.8%), y dorso (24%), prevaleciendo brazo izquierdo (72.9%). Cabe señalar que el calibre de catéter que más instaló fue el 20ga (53.4%) y 22ga (31.8%). El total de días que permaneció instalado el catéter fue de hasta 11 días con un promedio de 2.2 ± 1.9 , en 3.6% de los casos se mantuvo por más de 7 días. La principal causa de retiro fue por término del tratamiento (94.3%) y el resto de los casos por flebitis (0.5%), infiltración (1.6%), retiro accidental (0.8%), caducidad de acuerdo a política institucional (0.2%), se cambió por un catéter central (2.4%) y en el 0.3% se desconoce la causa (Tabla 2).

Finalmente, se identificaron diferencias en la proporción de pacientes a quienes se retiró el catéter por término de tratamiento con solución salina comparado con aquellos que aun recibían diurético, analgésico, antibióticos u otros medicamentos ($\chi^2=206.782$, $gl=30$, $p=0.000$). Asimismo, el turno que retira más catéteres fue el matutino (50.8%, $\chi^2=80.906$, $gl=24$, $p=0.000$). El número de días de permanencia en el dorso es menor comparado con los demás sitios, sobre todo con el antebrazo donde el promedio es mayor ($F=34.219$, $gl=4$, $p=0.000$). En lo que

respecta a la edad, es mayor en quienes se instala en el antebrazo comparado con el dorso ($F=42.235$, $gl=4$, $p=0.000$) (Tabla 5).

Tabla 1. Características demográficas de pacientes hospitalizados con CVPC

	N=1191 Fr (%)
<i>Edad</i>	
Niños (0-11)	212 (17.8)
Adolescentes(12-18)	91(7.6)
Adultos (19-59)	390 (32.7)
Adulto mayor (60-99)	498 (41.8)
<i>Sexo</i>	
Femenino	515 (43.2)
Masculino	676(56.8)
<i>Diagnóstico de ingreso</i>	
SICA	823 (69.1)
Congénito	287 (24.1)
Otro	81 (6.8)

Fuente: Base de datos del Comité de Control de Infecciones Nosocomiales

DISCUSIÓN

Li Zhang, realizó una revisión narrativa sobre riesgos para desarrollar infección relacionada a CVPC y describe que existe poca evidencia referente a este dispositivo, ya que los estudios se basan en su mayoría sobre riesgos para desarrollar infección relacionada a catéter venoso central¹⁵. Durante el tiempo que se desarrollo el estudio, se realizó búsqueda intencionada de bacteriemia relacionada a CVPC, se tiene reportado que la tasa en el INCICH 2017 fue de 0%¹, en la institución se cuenta con proceso estandarizado de instalación y cuidado de CVPC, para disminuir factores de riesgo como limpieza de la piel previo a la asepsia y uso de barrera mínima¹⁶, con la implementación de estas medidas se disminuyen las colonias de bacterias en la piel, reduciendo el riesgo para bacteriemia por CVPC, pero no se elimina, ya que éste es el segundo de los dispositivos más utilizado en la atención del paciente hospitalizado.

De acuerdo a los estándares, la INS recomienda el uso de CVPC como primera opción de tratamiento para la administración de fármacos y fluidos, principalmente en poblaciones especiales como son pediátricos, embarazadas y tercera edad³. En el INCICH dentro de la vigilancia epidemiológica y el programa de educación continua se enfatiza sobre la importancia de la valoración inicial donde se toma en cuenta estas características para definir qué tipo de acceso vascular se va a utilizar, así como el gauge y el sitio anatómico en donde se instalará. En nuestro estudio, la edad de atención de los pacientes son niños y adultos mayores que coinciden con las recomendaciones, la indicación para la instalación de CVPC son

Tabla 2. Características del uso del CVPC.

	N=1191 Fr (%)
Indicación de TI	
Tratamiento	636(53.4)
Estudios	555(46.6)
Turno que instala	
Matutino	509(42.8)
Vespertino	154(12.9)
Nocturno	404(33.9)
Jornada acumulada	124(10.4)
Ubicación	
Derecho	323(27.1)
Izquierdo	868(72.9)
Localización instalación	
Dorso	286(24.0)
Muñeca	185(15.5)
Cubital	115(9.7)
Antebrazo posterior	95(8.0)
Antebrazo anterior	510(42.8)
Tipo de infusión	
Salina	1166(97.9)
Antibiótico	12(1.0)
Diurético	8(0.7)
Otro	5(0.5)
Calibre de catéter	
18 ga	91(7.6)
20 ga	636(53.4)
22 ga	378(31.8)
24 ga	86(7.2)
Número de punciones	
1	1039(87.2)
2	102(8.6)
>3	50(4.2)
Causa de retiro	
Flebitis	6(0.5)
Infiltración	19(1.6)
Termino Tx	1123(94.3)
Accidental	8(0.8)
Cambio CVC	28(2.4)
Caducidad	2(0.2)
Se desconoce	4(0.3)
Total días instalación	
0-2	735(61.7)
3-4	279(23.4)
5-6	134(11.3)
>=7	43(3.6)

estudios de diagnóstico y de este porcentaje el 82% es únicamente para cateterismo cardíaco, el cual se utiliza para infundir líquidos con una estancia corta del acceso. Rickard et al. menciona que la ocurrencia de flebitis en el 4.3% de los pacientes con catéteres insertados (N=2537), la oclusión y la infiltración la reportan como

complicación más frecuente¹⁷. Ray-Barruel reporta que no existe una escala internacionalmente aceptada para medición de flebitis y los estudios revisados se basan en una sola definición, algunos otros no proporcionan algún concepto¹⁸, en este estudio la causa de retiro secundario a complicaciones es menor, de los cuales la flebitis se presentó en 0.5% y para valoración en general se utiliza la escala de flebitis propuesta por la INS, encontrando esta escala de utilidad, ya que permite la identificación temprana de esta complicación retirando oportunamente el CVPC limitando así el daño al vaso. La solución utilizada con mayor frecuencia es la fisiológica al 0.9% y el medicamento intravenoso es antibiótico cefalosporina de 1ª generación en un 1.0%, permitiendo que las complicaciones en la terapia de infusión por flebitis química sea de 0.5%, esto provoca que el CVPC esté instalado el tiempo que el paciente lo necesita.

El estudio de Johann donde concluye que para disminuir los factores de riesgo para complicaciones relacionadas a CVPC, debe utilizarse un catéter 20ga y colocarlo en el antebrazo⁶. Rivera et al., muestra recomendaciones de diferentes organizaciones, para la elección del calibre del catéter de acuerdo al gauge, 20ga para transfusión sanguínea y alto volumen, así como 22ga para componentes sanguíneos y la mayoría de medicamentos y líquidos¹⁹, la INS recomienda seleccionar el catéter periférico que se adapte a la terapia indicada y a la necesidad del paciente. El catéter más utilizado en nuestro medio fue el de 20ga, el lugar anatómico antebrazo anterior donde se colocó con mayor frecuencia y el porcentaje de complicaciones que se tuvieron fue bajo.

La NOM 022 menciona que se debe minimizar los intentos en la instalación²⁰. Castro precisa que no se recomiendan más de dos intentos por cánula, ya que los esfuerzos infructuosos múltiples causan trauma innecesario en el paciente y limita el acceso vascular²¹. En el estudio se encontró que las instalaciones de CVPC oscila entre 1 a 9, en 9 de cada 10 se instala en la primera punción y el 4.2% se instala por multipunciones (>3 intentos), las políticas institucionales especifican que para la instalación de CVPC solo se permite un máximo de 3 punciones para evitar lesiones en el paciente; por lo tanto, se recomienda que los CVPC sean instalados por personal calificado. Rickard et al., mencionan en su estudio que la edad media es de 55 años con otras variables relacionadas como la ubicación y tipo de tratamiento, reportan que con mayor frecuencia se utiliza para tratamiento antibiótico y el 46.6% para estudios, con respecto a la ubicación el 60% de los pacientes lo tienen en el antebrazo¹⁸. De acuerdo a los datos arrojados en nuestro estudio el comportamiento de los CVPC son similares, con respecto a los datos demográficos la población atendida es adulta, el tratamiento de antibiótico fue la segunda causa más frecuente y los estudios, en cuanto a la ubicación el antebrazo.

Pino indica que el reemplazo de los catéteres es hasta que concluya la indicación clínica, esto reduce el dolor y las molestias asociadas al procedimiento¹³. Todos los días se realiza vigilancia estrecha de cada paciente con CVPC por parte de la UVEH, y en conjunto con el personal de cada área se fortalece el uso adecuado, la causa de retiro más frecuente es por término de tratamiento;

Tabla 3. Día de estancia de acuerdo al sitio donde se localiza el CVPC.

	Ubicación de colocación				
	Dorso	Muñeca	Cubital	A. posterior	A. anterior
Días catéter	1.2±1.79	2.16±2.02*	2.50±1.69*	2.72±2.0*	2.7±1.9*
Edad	23.4±26.4	45.6±26.5*	51.7±23.0*	57.4±19.2*	57.2±19.1*

Prueba ANOVA, *p<0.05 $\chi^2=42.235$, gl=4, p=0.000

Fuente: Base de datos de Comité de Control de Infecciones Nosocomiales

cabe destacar que las complicaciones se presentaron en accesos de menos de 72 hrs. así que la duración del CVPC no condiciona el incremento en la aparición de complicaciones.

En el estudio de Buenfil se menciona que durante el tiempo de estudio ningún paciente presentó flebitis infecciosa y 22.2% presentaron flebitis química, el mayor número de eventos se registró en las primeras 72 horas de instalada²², lo cual coincide con este estudio en donde no se registran complicaciones infecciosas.

CONCLUSIONES

La utilización del CVPC en la Institución disminuye la presencia de complicaciones en el paciente que requiere TI toda vez que se realicen los procedimientos con las políticas institucionales establecidas, tener manuales de procedimientos junto con capacitación continua y vigilancia activa de la UVEH permite fortalecer el uso adecuado del CVPC.

Se considera que el proceso de TI es adecuado, ya que se manifiesta en administrar soluciones con baja osmolaridad y pH recomendado, en el retiro oportuno del CVPC, en el uso de mayor permanencia si se requiere y se beneficia al paciente minimizando las punciones generando menor costo.

La implementación de normas para la uniformidad en el manejo de CVPC, garantiza la calidad de la atención, la aplicación de políticas para realizar procedimientos en conjunto con trabajo multidisciplinario permite disminución de riesgos; y por lo tanto, prevención de complicaciones.

CONFLICTO DE INTERESES.

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

FINANCIAMIENTO. “Ninguno”.

AGRADECIMIENTOS

Se le agradece su participación a: Sofía Cureño Carbajal, Sandra Barbosa Araujo, Leticia Contreras Hernández, Gabriela Macín García, Noemí Chavarría Valle, José Camacho Zamora, Julio Fernández Márquez.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. López P. Guía rápida y póster sobre cuidados de enfermería en dispositivos venosos de inserción periférica [trabajo fin de grado]. [España]: Universidad Pública de Navarra; 2015 - 2016. 60 p.

2. Leija C, Olivera H, Cortés G. Manual para el cuidado estandarizado de enfermería a la persona con terapia de infusión intravascular en México. México: Secretaría de Salud; 2018. 149p.

3. Gorski L, Hadaway L, Hagle M, McGoldrick M, Orr M, Doellman D. Terapia de infusión Normas de la Práctica. Infusion Nurses Society. 2016; 39(Sup 1S): 1533-1458.

4. Fulcher E, Frazier M. Introducción a la terapia intravenosa para profesionales de la salud. Barcelona: Elsevier; 2009. 176 p.

5. Johann D, Reichembach M, Adamy S, Aparecida D, Lind J. Risk factors for complications in peripheral intravenous catheters in adults: secondary analysis of a randomized controlled trial. Rev. Latino-Am. Enfermagem [Internet]. 2016 Nov [citado agosto 2018]; 24:e2833: [aproximadamente 11 paginas]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5172614/>

6. Almazán R, Jiménez J. Protocolo para el manejo estandarizado del paciente con catéter periférico, central y permanente. México: Secretaría de Salud; 2012. 109p.

7. Clark E, Giambra BK, Hingl J, Doellman D, Tofani B, Johnson N. Reducing Risk of Harm From Extravasation: A 3-tiered Evidence-Based List of Pediatric Peripheral Intravenous Infusates. J Infus Nur. 2013; 36(1):37-45.

8. O'Grady N, Alexander M, Burns L, Dellinger P, Garland J, Heard S. Guía para la prevención de infecciones relacionadas con el catéter intravascular. Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (HIPAC). 2011

9. Norma Oficial Mexicana NOM-045-SSA2-2005, Para la vigilancia epidemiológica, prevención y control de las infecciones nosocomiales. [internet] noviembre 2009 [citado agosto 2018]. Disponible en: http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5120943&fecha=20/11/2009.

10. Malagón G, Álvarez C. Infecciones Hospitalarias. 3ªed. Colombia: Editorial Médica Internacional; 2010. 859p.

11. Capdevila J. El catéter periférico: El gran olvidado de la infección nosocomial. Rev Esp Quimioter. 2013; 26(1):1-5.

12. Pino AP. Catéter venoso periférico. ¿Reemplazo según indicación clínica o reemplazo de rutina? Horiz Enferm. 2011; 22 (2): 17-20.

13. [Norma Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012, Qué establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos. Publicada en el DOF el 4 de enero de 2013. Secretaría de salud. México. Disponible en: \[dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5284148&fecha=04/01/2013\]\(http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5284148&fecha=04/01/2013\).](#)
14. [Complete transcript 01 the Nuremberg Medical Trial: United States v. Karl Brandt et al. En: Colomer MF, Pastor GLM. ¿Vigencia del Código de Nüremberg después de cincuenta años? Cuad Bioética \[Internet\]. 1999 ene-mar; IX \(37\): 103-112. Disponible en: <http://aebioetica.org/revistas/1999/1/37/07-2-bioetica-37>.](#)
15. [Zhang L, Cao S, Marsh N, Ray-Barruel G, Flynn J, Larsen E, et al. Infection risks associated with peripheral vascular catheters. J Infect Prev 2016; 17\(5\): 207-213.](#)
16. [Leija C, Flores I, Atescatenco G, Jiménez D, Ordiano M, Cervera M. Manual de procedimientos del servicio de control de infecciones nosocomiales. Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez. Enero 2016.](#)
17. [Rickard MC, Webster J, Wallis CM, Marsh N, McGrail RM, French V, cols. Routine versus clinically indicated replacement of peripheral intravenous catheters: a randomized controlled equivalence trial. Lancet. 2012; 380: 1066-74.](#)
18. [Ray-Barruel G, Cert G, Polit D, Murfield J, Rickard C. Infusion phlebitis assessment measures: a systematic review. J Eval Clin Pract. 2013; 191-202.](#)
19. [Rivera AM, Strauss KW, Zundert VA, Mortier E. The history of peripheral intravenous catheters: How little plastic tubes revolutionized medicine. Acta Anaesth. Belg. 2005; 56: 271-282.](#)
20. [Norma Oficial Mexicana NOM-022-SSA3-2012. Qué instituye las condiciones para la administración de terapia de infusión en los Estados Unidos Mexicanos. \[internet\] 18 de septiembre de 2012. \[citado agosto 2018\]. Disponible en: <http://www.dof.gob.mx/normasOficiales/4167/Salud/Salud.htm>](#)
21. [Castro MMI. Calidad técnica de enfermería en la venopunción y las complicaciones locales en pacientes pediátricos de una institución pública. \[agosto 2018\]. Disponible en: \[www.ninive.uaslp.mx/jspui/bitstream/i/2971/4/MAE1CTE00101.pdf\]\(http://www.ninive.uaslp.mx/jspui/bitstream/i/2971/4/MAE1CTE00101.pdf\).](#)
22. [Buenfil MA, Espinosa G, Rodríguez R y Miranda MG. Incidencia de eventos secundarios al uso de catéteres cortos venosos periféricos. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2015; 53 Supl 3:5310-5.](#)



INVESTIGACIÓN

Disponible en:
www.revistamexicanadeenfermeriacardiologica.com.mx

ESTILOS DE VIDA DE LOS PACIENTES CON CARDIOPATÍA ISQUÉMICA: UNA INTERPRETACIÓN DESDE EL MODELO DE CREENCIAS DE SALUD.

LIFESTYLES OF PATIENTS WITH ISCHEMIC HEART DISEASE: AN INTERPRETATION FROM THE HEALTH BELIEF MODEL.

¹Julio César Cadena-Estrada,* ²Virginia Berenice Alejo-Macías, ²Cecilia Cervantes-Juárez, ²Rosa Castro Merino.

¹Departamento de Investigación en Enfermería del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez. Ciudad de México.

²Servicio de hospitalización del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez. Ciudad de México.

RESUMEN

Introducción: Las prácticas y creencias de estilos de vida (PCEV) revelan los hábitos, costumbres, conocimientos, valores y riesgos que tiene el individuo en su vida diaria, por lo tanto, juegan un papel trascendental en el origen de enfermedades cardiovasculares como la cardiopatía isquémica (CI).

Objetivo: Analizar las PCEV de los pacientes con CI.

Metodología: Estudio analítico, prospectivo y transversal. Muestra por conveniencia (n=83) incluyó pacientes adultos hospitalizados en una institución de tercer nivel de atención, ambos sexos, orientados y que desearon participar voluntariamente. Datos recolectados con el cuestionario validado de PCEV: 9 ítems para datos demográficos, 116 ítems para prácticas y creencias; respuestas tipo Likert donde 0=nunca hasta 3=totamente de acuerdo, puntaje total de 0-348; puntos de corte: muy bajo=0-87, bajo=88-174, alto=175-261 y muy alto=262-348 puntos. Análisis de datos con estadística descriptiva y prueba de Pearson (edad), Spearman (grado académico) y T Student (sexo y procedencia); significancia estadística $p < 0.05$. **Resultados:** 69.4% son mujeres, edad promedio 60.1 ± 10.8 años, 55.4% con educación básica; 84.3% con estilos de vida poco saludables. PCEV se asocian con escolaridad ($r_s = 0.383$, $p = 0.000$) e ingresos económicos ($r_s = 0.284$, $p = 0.009$), no así con edad ($r = 0.113$, $p = 0.381$). Las personas de provincia tienen PCEV poco saludables 12.76 ± 5.26 vs 15.48 ± 3.9 ; $t = -3.122$, $gl = 60$, $p = 0.002$.

Conclusión. Los pacientes con CI tienen un bajo nivel de PCEV, mismas que se relacionan con la escolaridad, sin embargo, aquellos que viven en provincia

tienden a realizar mayor actividad física, deporte y recreación en el tiempo libre.

Palabras clave. Estilos de vida, prevención secundaria, enfermería cardiovascular, enfermería coronaria.

ABSTRACT

Introduction: The practices and beliefs of lifestyles (PCEV) reveal the habits, customs, knowledge, values and risks that the individual has in his daily life, therefore, play a transcendental role in the origin of cardiovascular diseases such as ischemic heart disease (CI).

Objective: To analyze PCEV of patients with IC.

Methodology: Analytical, prospective and cross-sectional study. Sample for convenience (n = 83) included adult patients hospitalized in a third level care institution, both sexes, oriented and willing to participate voluntarily. Data collected with the PCEV validated questionnaire: 9 items for demographic data, 116 items for practices and beliefs; Likert type answers where 0= never to 3= totally agree, total score of 0-348; Cut points: very low= 0-87, low= 88-174, high= 175-261 and very high= 262-348 points. Data analysis with descriptive statistics and Pearson's T (sex and origin); Statistical significance $p < 0.05$. **Results.** 69.4% are women, average age 60.1 ± 10.8 years, 55.4% with basic education; 84.3% with unhealthy lifestyles. PCEV were associated with schooling ($r_s = 0.383$, $p = 0.000$) and income ($r_s = 0.284$, $p = 0.009$), but not with age ($r = 0.113$, $p = 0.381$). Provincial people have less healthy PCEVs (12.76 ± 5.26 vs 15.48 ± 3.9 ; $t = -3.122$, $gl = 60$, $p = 0.002$).

Conclusions: Patients with IHD have a low level of PCEV, which are related to schooling, however, those who live in the province tend to perform more physical activity, sport and recreation in their free time.

Key words. Lifestyles, secondary prevention, cardiovascular nursing, chronic disease.

Dirección para correspondencia:

*Julio César Cadena-Estrada

Juan Badiano Núm. 1, Col. Sección XVI, Del. Tlalpan, C.P. 14080. Ciudad de México Tel. 55732911 Ext. 1391.

Correo electrónico: jccadena_81@yahoo.com.mx, cadjul@cardiologia.org.mx

INTRODUCCIÓN

A pesar de que la prevención y promoción a la salud es una prioridad en las políticas públicas de salud en México,¹ las enfermedades cardiovasculares siguen siendo la principal causa de morbilidad y mortalidad de la población adulta.² Actualmente es innegable que estas enfermedades que padece la población mexicana están directamente relacionadas con sus estilos de vida no saludables; tales como el tiempo de sueño insuficiente y de mala calidad, los hábitos alimenticios basados en productos ricos en carbohidratos y grasas, la falta de recreación, la inactividad física o sedentarismo, el consumo de alcohol, tabaco y drogas ilícitas, estar constantemente sometidos a estrés, entre otros.

El estilo de vida se puede considerar como los *hábitos, actitudes, conductas, tradiciones, actividades y decisiones de una persona, o de un grupo de personas, frente a las diversas circunstancias en las que el ser humano se desarrolla en sociedad, o mediante su quehacer diario, y que son susceptibles de ser modificados*. Por lo tanto, los estilos de vida saludables incluyen conductas de salud, patrones de conducta, creencias, conocimientos, hábitos y acciones de las personas para mantener, restablecer y/o mejorar su salud.³

Actualmente se sabe que las conductas saludables están influenciadas por el factor cognitivo-conductual; y por lo tanto, el conocimiento sobre qué es o cómo se caracteriza una enfermedad, cómo se previene, sus consecuencias o qué la causa, no es suficiente para generar un cambio de conducta. En las ciencias de la salud, se han utilizado diferentes modelos de componente cognitivo-conductual como el Modelo de creencias en salud de Hochbaum,⁴ el Modelo de la acción razonada de Fishbein y Ajzen,⁵ el Modelo de adopción de precauciones de Weinstein⁶ y la Teoría cognitivo social de Bandura,⁷ con la intención de explicar por qué las personas no participan activamente en la prevención y promoción de su salud, y al contrario, tienen conductas de riesgo que aprenden, asimilan o imitan de patrones familiares, modelos, grupos formales o informales.

De acuerdo al modelo de Hochbaum,⁴ las creencias sobre la importancia o gravedad de un determinado problema, la vulnerabilidad, el análisis costo-beneficio y el sentido de autoeficacia, evitan conductas de riesgo, favorecen la conservación y mejoría de la salud, la prevención de enfermedades y la adopción de estilos de vida saludables. La importancia de las creencias es tal que pueden o no influir en las acciones o las prácticas de salud o de riesgo que tienen las personas.

En el caso de los pacientes que recientemente han sido diagnosticados con una enfermedad cardiovascular (EC) como la cardiopatía isquémica, es fundamental para el equipo de salud identificar los estilos de vida que aprendió y desarrolló durante su infancia y adolescencia, ya que esto influye en lo que actualmente el propio paciente considera un estilo de vida saludable; y por lo tanto, lo lleva a la práctica todos los días de su vida.

Existen diversos estudios realizados en países anglosajones y latinos;⁸ y en el caso de México, se ha descrito en un Instituto Nacional de Salud que los pacientes que debutaron con EC creen tener estilos de vida saludables; sin embargo, en la práctica sus estilos de vida son bajas o no saludables, y se ven influidas por el grado académico, independientemente de su riesgo cardiovascular o ingresos económicos. Esto se refleja cuando refieren que la actividad física mejora su estado de salud al prevenir enfermedades, que el descanso es importante para la salud, que es mejor prevenir que curar y es importante visitar periódicamente al equipo de salud, pero en la práctica no lo llevan a cabo, lo que se refleja en su estado de salud.⁹

En un hospital del Instituto Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado ubicado en Yucatán, México, Vargas y cols.¹⁰, encontraron en un grupo de pacientes con enfermedad cardiovascular que el 22% consume una dieta que les aporta un exceso de energía y 88% reportó dietas con inadecuado equilibrio entre los macronutrientes (proteínas, lípidos e hidratos de carbono), lo que ocasiona que más del 85% presentara sobrepeso u obesidad, además de una falta de actividad física.

En otro estudio, Denman y cols.¹¹, identificaron en una población de pacientes con enfermedad crónica residente de Sonora que solo el 49% realiza actividad física, la mayoría consume menos de 1 ración de frutas y vegetales por día, toma 2 bebidas azucaradas al día, y consume alimentos enlatados.

METODOLOGÍA

Se realizó un estudio no experimental, observacional, prospectivo y transversal en pacientes adultos con cardiopatía isquémica que se encontraban hospitalizados. Para fines de este estudio se ha definido a los estilos de vida como el conjunto de pautas y hábitos comportamentales cotidianos de una persona o como aquellos patrones de conducta individuales, que demuestran cierta consistencia en el tiempo, bajo condiciones más o menos constantes y que pueden constituirse en dimensiones de riesgo o de seguridad, dependiendo de su naturaleza; incluyen conductas de salud, patrones de conducta, creencias, conocimientos, hábitos y prácticas de las personas para mantener, restablecer y/o mejorar su salud; dichos estilos están determinados por las **creencias y las prácticas**.³

De una población aproximada de 1823 ingresos por cardiopatía isquémica se tomó una muestra no probabilística de n=83 pacientes seleccionados por conveniencia; incluyó pacientes adultos de ambos sexos, hospitalizados en una institución de tercer nivel de atención, orientados en tiempo, lugar y espacio, que desearon participar libre y voluntariamente; cabe señalar que se eliminaron aquellos instrumentos que no fueron contestados al 100%.

La recolección de los datos fue realizado por los propios investigadores a través del *Cuestionario de Prácticas y*

Creencias sobre Estilos de Vida elaborado por Arrivilla-ga¹², y validado para este estudio a través de una prueba piloto con un Alfa de Cronbach de 0.898. Está constituido por 2 dominios: el primero contiene 8 ítems para datos sociodemográficos; y el segundo con 116 ítems para describir las prácticas y creencias con los indicadores: *condición, actividad física y deporte; recreación y manejo del tiempo libre; autocuidado y cuidado médico; hábitos alimenticios, consumo de alcohol, tabaco y otras drogas; y sueño*. Cabe mencionar que tenían dos escalas de respuesta tipo Likert con 4 opciones: nunca=0 puntos hasta siempre=3 puntos; al sumarse se obtuvo una escala total de 0 a 348 con intervalos de no saludable=0-87, poco saludable=88-174, saludable=175-261 y muy saludable=262-348 puntos.

Para mantener la validez interna y limitar el riesgo de sesgo se estandarizó el procedimiento de recolección de datos siguiendo los siguientes pasos: 1) al revisar el censo de pacientes que se encontraban hospitalizados se seleccionaron a los posibles participantes que cumplieron con los criterios de selección; 2) se les visitó en su habitación para invitarlos a participar en el estudio previa firma del consentimiento informado. 3) Cada paciente recibió orientación de cómo contestar el instrumento dándoles el tiempo suficiente y resolviéndose sus dudas. 4) Al terminar de llenarlo se le proporcionó educación para la salud establecida en la institución de salud sobre su enfermedad, el tratamiento y los cuidados a seguir durante su hospitalización y en su domicilio cuando egresara.

El análisis de datos se realizó con el *Statistical Package for the Social Sciences versión 17* a través de frecuencias y porcentajes para las variables sexo, escolaridad, lugar de residencia, estado civil, ocupación, ingresos económicos y nivel de PCEV; medidas de tendencia central y de dispersión para la edad, los puntajes de cada dimensión y el puntaje general de las PCEV; y prueba de Pearson para edad, Spearman con grado académico e ingresos económicos, y prueba T Student de acuerdo al sexo y procedencia. Se consideró como significancia estadística una $p < 0.05$.

Con base en la normatividad vigente tanto a nivel nacional como internacional¹³⁻¹⁶ el presente estudio se cataloga como investigación sin riesgo; se respetaron los principios de autonomía, beneficencia y no maleficencia de los participantes al darles la libertad de expresar su aceptación o rechazo de participación. Los datos obtenidos se recolectaron una vez que el paciente leyó y entendió los alcances del estudio con la capacidad de libre elección y sin coacción alguna, firmando un consentimiento informado. Los investigadores se comprometen a mantener los datos recolectados bajo resguardo y confidencialidad. La aplicación del estudio fue aprobado por el Comité de Investigación y registrado con el número DIE/CE/09/2015.

RESULTADOS

De acuerdo a los datos demográficos, se puede decir que la mayoría de los participantes del estudio eran mujeres

(69.4%); la edad promedio era de 60.1 ± 10.8 años dentro de un intervalo de 38-85 años; 55.4% tenía educación básica (primaria y secundaria), 30.2% nivel medio superior y 9.6% estudios de licenciatura y posgrado. La mitad de los pacientes era residentes de la Ciudad de México y la zona metropolitana (50.6%).

En la ocupación laboral, 18.3% era obrero, técnico o artesano; 18.3% ejercía su profesión de médico, profesor, arquitecto o ingeniero; 15.9% ya se había jubilado, 14.6% no trabajaba, 7.3% era ama de casa que no recibía un sueldo y el resto era vendedor, recepcionista o mesero (25.7%). Sólo quienes trabajaban refirieron un ingreso económico, donde el 49.4% ganaban menos de \$5000.00 pesos MN y el 22.9% \geq \$15000.00 pesos MN al mes.

En relación a su red de apoyo social, muchos pacientes contestaron que eran casados o vivía en unión libre (73.5%), seguidos de aquellas personas que ya habían enviudado (12%), se divorciaron (4.8%) y quienes eran solteros (9.6%); no obstante, solo el 50.6% vivía con su esposa/o, el 27.7% con sus hijos, 12% con otro familiar, 6% solo y 3.6% con sus padres.

En cuanto a la dimensión de condición, actividad física y deporte, los pacientes creen que los cambios repentinos de peso puede afectar su salud (83.1%), hacer ejercicio la mejora (78.3%) y evita algunas enfermedades (72.3%). Pero frecuentemente o siempre, solo el 25.3% realiza ejercicio, caminata, trota o juega algún deporte de forma informal; mantiene el peso corporal estable (45.8%), realiza ejercicio que ayuda al funcionamiento del corazón (8.4%) y participa en un programa de ejercicio físico bajo supervisión (2.4%). Por lo tanto, las creencias fueron altas (30.1%) a muy altas (48.2%) pero sus prácticas se observaron como no saludables (63.9%) o poco saludables (32.5%).

En el Autocuidado y cuidado médico, de acuerdo a sus creencias, consideran que cada persona es responsable de su salud (95.1%), que es mejor prevenir que curar (91.6%), que no solo cuando se está enfermo se debe ir al médico (59%), que el estado de salud es consecuencia de los hábitos de comportamiento (72.3%) y no es difícil cambiar comportamientos no saludables (45.7%). No obstante, en su vida diaria frecuentemente, pocos van al odontólogo (31.3%) o al médico (55.4%) por lo menos una vez al año; checa al menos una vez al año su presión arterial (63.9%); realiza exámenes de colesterol, triglicéridos y glicemia una vez al año (53%); y como conductor o pasajero usa cinturón de seguridad (78.3%). Esto muestra que sus creencias relacionadas con éste indicador de estilo de vida fue alto (73.5%) a bajo (19.3%) y sus prácticas poco saludables (55.4%) a saludables (25.3%).

En relación a los Hábitos alimenticios, los participantes consideraron que el agua es importante para la salud (88%); comer cerdo es dañino (37.4%); entre más grasosa sea la comida le resulta más sabrosa (37.4%); las comidas rápidas permiten aprovechar mejor el tiempo (26.5%); y que las dietas son lo mejor para bajar de peso (32.6%). Sin embargo, con frecuencia consumen en un día

ordinario entre 4-8 vasos de agua natural (65%); más de 4 gaseosas (22.9%); su alimentación incluye vegetales, frutas, panes, cereales, productos lácteos, granos enteros y fuentes adecuadas de proteína (66.3%); limita su consumo de grasas (mantequilla, queso crema, carnes grasosas, mayonesas y salsas en general) (51.8%); come pescado y pollo, más que carnes rojas (56.6%); mantiene un horario regular entre las comidas (45.8%); desayuna antes de iniciar su actividad diaria (62.7%) y consume poco las comidas rápidas como pizza, hamburguesa, perro caliente (16.8%). Por lo tanto, sus creencias se pueden considerar como bajas (67.5%) a altas (24.1%), pero en su vida cotidiana sus prácticas son poco saludables (66.3%) o saludables (28.9%).

En lo que concierne al **consumo de alcohol, tabaco y otras drogas**, los participantes creen que dejar de fumar es cuestión de voluntad (83.1%); que consumir uno o dos cigarrillos al día no es dañino para la salud (38.6%); que un traguito de licor de vez en cuando no le hace daño a nadie (45%); pero que el licor es dañino para la salud (65.1%). Sin embargo, en la práctica diaria, dijo no a todo tipo de droga (74.7%); prohíbe que fumen en su presencia (33.7%); puede reconocer en qué momento debe parar de beber alcohol (43.4%); y pocos consumen drogas (marihuana, cocaína, éxtasis, entre otras) (8.4%). Este contexto refleja unas creencias bajas (43.4%) a altas (36.1%) y prácticas saludables (48.2%) a muy saludables (31.3%).

Finalmente, en la dimensión de Sueño, los participantes consideraron que dormir bien alarga la vida (69.9%); que si no duerme al menos ocho horas diarias no funciona bien (48.2%); que sólo se puede dormir bien en su propia cama (54.2%) o cuando las condiciones son adecuadas (ventilación, luz, temperatura) (45.8%). Sin embargo, refirieron que frecuentemente duermen al menos 7 horas diarias (55.4%) y se levanta descansado (48.2%); y respeta sus horarios de sueño teniendo en cuenta la planeación de sus actividades (54.2%). Lo que pone en evidencia que solo el 48.2% tuvo creencias consideradas bajas y 36.1% altas; sin embargo, sus prácticas mostraron ser saludables (48.2%) o muy saludables (31.3%)(cuadro I).

En su conjunto, los estilos de vida fueran poco saludables en el 84.3% de los casos y en el resto saludables, mismas que se relacionan más con las prácticas ($r=0.884$, $p=0.000$) que con las creencias ($r=0.661$, $p=0.000$); inclusive se observó que se incrementan conforme tienen una mayor escolaridad ($r_s=0.383$, $p=0.000$) y más ingresos económicos ($r_s=0.284$, $p=0.009$), no así con la edad ($r=0.113$, $p=0.381$).

Llamó la atención que entre hombres y mujeres las prácticas y creencias son semejantes, tanto de manera general (147.25 ± 24.92 vs 148.25 ± 24.63 ; $t=0.180$, $gl=81$, $p=0.858$) como en cada uno de los indicadores ($p>0.05$). No obstante, se observó que los pacientes que viven en provincia tienen menos PCEV relacionadas con las condiciones, actividad física y deporte comparadas con quienes viven en la ciudad de México y el área conurbada (12.76 ± 5.26 vs 15.48 ± 3.9 ; $t=-3.122$, $gl=60$, $p=0.002$) (Cuadro II).

DISCUSIÓN

En nuestro estudio la mayoría de los participantes que se encontraban hospitalizados por cardiopatía isquémica eran adultos maduros con poca preparación académica y escasos recursos económicos, estos datos concuerdan con lo encontrado por Vargas⁵, Del Río¹⁷ y Bamps¹⁸, no obstante difieren en relación al sexo, ya que en la mayoría de la literatura se ha encontrado una mayor prevalencia en hombres. Estos datos son relevantes para la práctica de enfermería, ya que para diseñar una intervención educativa, ésta deberá adaptarse al lenguaje y capacidad cognitiva del paciente. Inclusive, los recursos económicos deben de considerarse, porque no se le puede pedir a una persona que compre y consuma una dieta mediterránea, equilibrada, nutritiva y variada, cuando en ocasiones no tienen para comprar los alimentos básicos para satisfacer la necesidad de alimentación, o bien, los alimentos no son de la región; y por lo tanto, son difíciles de encontrar. Guerrero¹⁹, ha descrito que las principales barreras percibidas en la población con enfermedad crónica son el factor económico, la falta de seguridad social y la inadecuada atención del personal de salud; dichos factores limitan la autoeficacia del paciente, y consecuentemente, este mismo fenómeno se puede dar en nuestra población de estudio.

Los pacientes con CI que participaron en el estudio tienen como principal red de apoyo los miembros de su núcleo familiar (esposa, hijos) y familiares directos, pero pocos viven solos. Estos datos concuerdan con lo reportado en diversos estudios realizados en Brasil^{20,21}, México²² y España^{23,24}. Este contexto es relevante que debe ser considerado por el profesional de salud, ya que cuando se presenta una enfermedad aguda o crónico-degenerativa, desde el inicio de la sintomatología hasta la confirmación del diagnóstico, la persona y la familia se ven involucrados en una serie de cambios profundos en sus estilos de vida y afecta la estructura, el funcionamiento y el desarrollo familiar. Por lo tanto, es un elemento fundamental a tenerse en cuenta en las estrategias de intervención, para adaptarse y afrontar la enfermedad, mejorar la capacidad de autocuidado y manejo de la enfermedad, pero sobre todo con la participación de la familia en estos cambios, esto les puede generar apoyo, comprensión, y posiblemente se puedan lograr con mayor facilidad las metas planteadas. Inclusive, la familia se ha considerado como el cuidador principal de cada uno de sus miembros, tanto en situaciones de salud y enfermedad, y su importancia es tal, que se ha relacionado con una mayor adherencia al tratamiento, ya que hace una contribución sustancial a la promoción de la salud, tal y como lo refiere Trindade.²⁵

En lo que concierne a las creencias y prácticas de estilos de vida, en la mayoría de los participantes de nuestro estudio, se consideraron bajas y poco saludables, estos datos se asemejan con lo reportado en la evidencia.³⁻⁵ En la práctica diaria, el profesional de la salud deberá considerar estos datos durante la atención de la persona que se ha hospitalizado por cardiopatía isquémica, ya que por lo menos días previos a la manifestación formal

de la enfermedad, el paciente se podía definir a sí mismo como sano, por lo que sus creencias o percepción de que su problema de salud es importante o suficientemente grave como para tenerlo en un estado vulnerable, podrá estimular a la persona a ejecutar una acción para prevenir la recidiva de la enfermedad. Inclusive al percibir o creer que puede poner en riesgo su vida, se espera que realice cambios de conducta saludable que le produzcan más beneficios que inconvenientes derivados del esfuerzo y le permitan alcanzar la meta trazada, recuperar su salud.

Los estilos de vida poco saludables que presentaron los pacientes con cardiopatía se relacionan más con las prácticas, e inclusive cuando tienen un menor nivel educativo y bajos ingresos económicos sus comportamientos son menos saludables, tanto hombres como mujeres; datos que se asemejan a lo reportado en estudios realizados en México. Este fenómeno posiblemente se debe a que las personas no se perciben como susceptibles o en riesgo de enfermarse y tienen un comportamiento poco saludable a pesar de que desde su percepción la actividad física, los hábitos alimenticios cardiosaludables, evitar el consumo de tabaco, alcohol u otras drogas lícitas o ilícitas, pueden mantenerlo sano. Por lo tanto, el profesional de enfermería deberá desarrollar su intervención considerando que todo tipo de comportamiento puede ser reducido a relaciones estímulo-respuesta y justifica el comportamiento como el resultado de procesos mentales en los que la persona otorga cierto valor a las consecuencias de su acción y sopesa la probabilidad de que ésta produzca el resultado deseado.^{4,26}

CONCLUSIÓN

Considerando los hallazgos del estudio se puede concluir que los pacientes que se encuentran hospitalizados por CI en su mayoría tienen estilos de vida poco saludables, mismos que se relacionan más con sus prácticas que con las creencias, independientemente de ser hombre o mujer. Esto se ve reflejado en cada una de las dimensiones cuando refieren saber que las conductas saludables como hacer ejercicio mejora la salud y evita enfermedades, es mejor prevenir que curar, tienen más beneficios visitar frecuentemente al odontólogo o al médico, consumir agua, no comer alimentos grasosos, no fumar, dormir 7-8 hrs. diarias, entre otras; no obstante no lo llevan a la práctica y en su caso tener conductas no saludables que ocasionaron la enfermedad actual.

Por otra parte, llama la atención que las personas con menos recursos económicos y bajo nivel educativo tienen menos creencias y prácticas saludables, datos que se deben considerar en futuros estudios de intervención. Sin embargo, es importante mencionar que se requieren más estudios que consideren variables como el tiempo que llevan con la enfermedad y el momento que se aplica la encuesta, ya que se pueden comportar como variables intervinientes e influir en los resultados.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Cuadro I. Nivel de creencias y prácticas de estilos de vida de los pacientes hospitalizados con cardiopatía isquémica.

	N= 83													
	Fr (%)													
	Creencias					Prácticas					Prácticas y creencias de estilos de vida			
	MB	B	A	MA	C	NS	PS	S	MS	C	NS	PS	S	MS
CAFD	4(4.8)	14(16.9)	25(30.1)	40(48.2)		53(63.9)	27(32.5)	2(2.4)	1(1.2)	10(12)	48(57.8)	25(30.1)		-
RMTL	22(26.5)	49(59)	12(14.5)	-		19(22.9)	32(38.6)	26(31.3)	6(7.2)	12(14.5)	43(51.8)	28(33.7)		-
ACM	-	16(19.3)	61(73.5)	6(7.2)		16(19.3)	46(55.4)	21(25.3)	-	-	50(60.2)	33(39.8)		-
HA	5(6)	56(67.5)	20(24.1)	2(2.4)		4(4.8)	55(66.3)	24(28.9)	-	5(6)	62(74.7)	16(19.3)		-
CATD	17(20.5)	36(43.4)	30(36.1)	-		1(1.2)	16(19.3)	40(48.2)	26(31.3)	17(20.5)	59(71.1)	7(8.4)		-
Sueño	7(8.4)	40(48.2)	33(39.8)	3(3.6)		6(7.2)	65(78.3)	12(14.5)	-	3(3.6)	58(69.9)	22(26.5)		-

CAFD: Condición, actividad física y deporte; RMTL: Recreación y manejo del tiempo libre; ACM: Autocuidado y cuidado médico; HA: Hábitos alimenticios; CATD: Consumo de alcohol, tabaco y drogas

MB: muy bajo; B: Bajo; A: alto; MA: muy alto

NS: No saludables; PS: poco saludables; S: saludables; MS: muy saludables

Cuadro II. Prácticas y creencias de estilos de vida de acuerdo al género y lugar de procedencia

	Sexo		Procedencia	
	Hombre Media ± DE	Mujer Media ± DE	Provincia Media ± DE	Ciudad de México y área conurbada Media ± DE
Prácticas y creencias de...				
<i>Condición, actividad física y deporte</i>	14.03 ± 3.9	14.20 ± 5.3	12.76 ± 5.26	15.48 ± 3.9*
<i>Recreación y manejo del tiempo libre</i>	11.19 ± 4.0	11.53 ± 3.7	10.59 ± 4.2	12.19 ± 3.5
<i>Autocuidado y cuidado médico</i>	48.44 ± 10.1	48.06 ± 10.0	46.90 ± 10.1	49.48 ± 9.8
<i>Hábitos alimenticios</i>	30.50 ± 6.7	30.55 ± 6.8	30.29 ± 6.1	30.76 ± 7.3
<i>Consumo de alcohol, tabaco y drogas</i>	20.91 ± 8.6	22.25 ± 6.4	21.90 ± 7.78	21.57 ± 6.9
<i>Sueño</i>	22.19 ± 5.8	21.67 ± 5.4	21.02 ± 5.5	22.69 ± 5.5
Estilos de vida	147.25 ± 24.9	148.25 ± 24.6	143.46 ± 24.8	152.17 ± 23.9

DE: desviación estándar
Prueba T de Student, *p<0.05

AGRADECIMIENTOS

Le agradecemos a la Lic. Mónica Zamudio Cortés y la Lic. Verónica Gutiérrez Díaz por su valiosa colaboración en la recolección de datos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018. Gobierno de la República. Disponible en: <http://pnd.gob.mx/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Causas de defunción. Defunciones generales totales por principales causas de mortalidad, 2015. [Internet] [citado 4 de enero de 2017]. Disponible en: <http://googl/0zZbhttp://www3.inegi.org.mx/sistemas/sisept/Default.aspx?t=mdemo107&s=est&c=23587yA>
- Arrivillaga M, Salazar IC, Correa D. Creencias sobre la salud y su relación con las prácticas de riesgo o de protección en jóvenes universitarios. *Colombia Médica*, 2003; 34(4): 186-95.
- Hochbaum GM, Sorenson JR, Lorig K. Theory in health education practice. *Health Educ* 1992; 19: 295-313.
- Fishbein M, Ajzen I. Belief, attitude, intention and behavior: an introduction to theory and research. Reading: Addison-Wesley Publishing; 1975
- Weinstein ND. The precaution adoption process. *Health Psychol* 1988; 7: 355-386.
- Bandura A. Auto-Eficacia: Cómo afrontamos los cambios de la sociedad actual. España: Desclée; 1999.
- Coleta MFD. Creanças sobre comportamentos de saúde e adesão à prevenção e ao controle de doenças cardiovasculares. *Advances in Health Psychology*. Jan-Dez 2010; 18 (1-2): 69-78.
- Cadena-Estrada JC. Calidad y estilos de vida de pacientes con enfermedad coronaria sometidos a cateterismo cardíaco. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc*. 2017; 25(1): 19-28.
- Vargas CJB, Moreno ML, Pineda CF, Trejo TR, Martínez CCA, Mis FR. Valoración antropométrica y estilos de vida en pacientes internados en el Hospital Regional Mérida del ISSSTE. *Med Int Mex*. 2010; 26(3): 213-8.
- Denman CA, Bell ML, Cornejo E, de Zapien JG, Carvajal S, Rosales C. Changes in health behaviors and self-rated health of participants in Meta Salud: a primary prevention intervention of NCD in Mexico. *Glob Heart*. 2015 Mar; 10 (1):55-61. doi: 10.1016/j.gheart.2014.12.007.
- Arrivillaga QM, Salazar TIC. Creencias relacionadas con el estilo de vida de jóvenes latinoamericanos. *Psicología Conductual*. 2005; 13(1): 19-36.
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Ley General de Salud. [Internet]. México: Diario Oficial de la Federación; 2012. [consultado 15 enero 2013]. Disponible en: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/compi/rlgsmis.html>
- Complete transcript 01 the Nuremberg Medical Trial: United States v. Karl Brandt et al. En: Colomer MF, Pastor GLM. *Vigencia del Código de Nüremberg después de cincuenta años? Cuad Bioética* [Internet]. ene-mar 1999; IX(37):103-12. Disponible en: <http://aebioetica.org/revistas/1999/1/37/07-2-bioetica-37.pdf>

15. [Comisión Interinstitucional de Enfermería. Código de ética para las enfermeras y enfermeros de México. México: Secretaría de Salud; 2001.](#)
16. [Informe Belmont. Principios éticos y directrices para la protección de sujetos humanos de investigación. Reporte de la Comisión Nacional para la Protección de Sujetos Humanos de Investigación Biomédica y de Comportamiento \[consultado 6 Nov 2016\]. Disponible en: \[goo.gl/jsm64z\]\(http://goo.gl/jsm64z\).](#)
17. [Del Rio MO, Maldonado VA, Carmena UO, Davós JR, GArzo MB, Gutiérrez NA, et al. Educación sanitaria a pacientes con cardiopatía isquémica. Enferm Cardiol. 2005; XII \(35\):24-7.](#)
18. [Bambs C, Sgombich M, Leiva L, Baraona F, Margozzini P, Pizarro C, et al. Facilitators and barriers to the adoption of healthy lifestyles after first myocardial infarction in Chile: A qualitative study. Rev Chil Cardiol. 2015; 34\(3\): 163-74.](#)
19. [Guerrero AZC, Oviedo ZAM, Vargas SML, Rodríguez GC. Evaluación de la Percepción de Diabetes tipo 2 Bajo el Modelo de Creencias de Salud. Desarr Cientif Enferm. Abr 2010; 18\(3\):100-5.](#)
20. [Mota FRN, Oliveira ET, Marques MB, Bessa MEP, Leite BMB, Silva MJ. Família e redes sociais de apoio para o atendimento das demandas de saúde do idoso. Esc Anna Nery. 2010 out-dez; 14 \(4\):833-8.](#)
21. [Souza AI, Pelegrini TS, Ribeiro JHM, Pereira DS, Mendes MA. Concept of family insufficiency in the aged: critical literature analysis. Rev Bras Enferm. 2015 nov-dez; 68\(6\):864-73.](#)
22. [Díaz-Benítez ER, Rodríguez MLA. Comparación de la calidad de vida y sobrecarga entre cuidadores primarios de pacientes cardiopatas en edad pediátrica y adulta. Rev Mex Enferm Cardiol. 2014; 22\(1\): 6-12.](#)
23. [Gómez PMJ, Casajús PG, Gómez PC, Martínez MA. Percepciones y experiencias vividas por el paciente con un primer infarto, e impacto en su entorno social, familiar y laboral. Enferm Cardiol. 2012; XIX \(55-56\): 67-75.](#)
24. [Jiménez NML, Orkaizagirre GA, Bimbela SMT. Estilo de vida y percepción de los cuidados en pacientes crónicos: hipertensos y diabéticos. Index Enferm \(Gran\) 2015; 24\(4\): 217-21.](#)
25. [Trindade-Radavanovic CA, Mantelo-Cecilio HP, Silva-Marcon S. Structural, developmental and functional evaluation of the family of individuals with arterial hypertension. Rev Gaúcha Enferm. 2013; 34\(1\): 45-54.](#)
26. [Cadena-Estrada JC, González OY. El cuidado de enfermería en pacientes con riesgo cardiovascular sustentado en la teoría de Nola J Pender. Investig Enferm. Imagen Desarr. 2017; 19\(1\): 107-121.](#)



ESTUDIO DE CASO

Disponible en:
www.revistamexicanadeenfermeriacardiologica.com.mx

INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA EN UN AGENTE GESTANTE CON MIOCARDIOPATÍA CHAGÁSICA DESDE LA PERSPECTIVA TEÓRICA DE DOROTHEA OREM.

NURSING INTERVENTIONS IN A PREGNANT AGENT WITH CHAGASIC CARDIOMYOPATHY FROM THE THEORETICAL PERSPECTIVE OF DOROTHEA OREM.

¹Arely Pérez-García, ²Jorge Alberto Amaya Aguilar.

¹Pasante de la Licenciatura en Enfermería adscrita al Departamento de Investigación de Enfermería del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez.

²Licenciado en Enfermería y Obstetricia. Subjefe de Educación e Investigación en Enfermería adscrito al Departamento de Investigación de Enfermería del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez.

RESUMEN

Introducción: El caso de una gestante con miocardiopatía Chagásica que requiere la adecuación de la Teoría de Autocuidado de Dorothea Orem para la regulación de los requisitos universales y de desarrollo que se vieron alterados por las complicaciones propias de la patología y la implantación de marcapasos definitivo como parte del tratamiento de la misma.

Objetivo: Aplicar el proceso de atención de enfermería a una mujer gestante con miocardiopatía Chagásica desde la perspectiva de la Teoría de Dorothea Orem.

Metodología: Estudio de caso descriptivo y transversal a una mujer gestante tratada con marcapasos por miocardiopatía Chagásica, ingresada en la Unidad Coronaria de un hospital de tercer nivel en la Ciudad de México en agosto de 2017. Los datos fueron recolectados por un instrumento de valoración con enfoque en la Teoría del autocuidado, una entrevista semiestructurada, una valoración por un instrumento ex profeso y revisión de expediente clínico.

Resultados: El agente tiene la capacidad de producir el autocuidado de requisitos universales; sin embargo, su poder para realizarlo se ve ligeramente restringido.

Por otro lado, el requisito de autocuidado de desarrollo se ve afectado por el bajo conocimiento para poder vencer los efectos de las condiciones y situaciones vitales que puedan afectar de manera negativa el desarrollo embrionario y de la gestante por lo que se generaron diagnósticos de enfermería con taxonomía NANDA. La teoría de Dorothea Orem per-

mitió crear intervenciones de enfermería basadas en el autocuidado de la patología cardíaca, embarazo, educación para la salud y educación sanitaria en la comunidad, así como un plan de alta para el egreso.

Conclusión: La Teoría de Dorothea Orem permite ver al individuo como un agente deliberado ante su autocuidado mediante la satisfacción de requisitos universales y de desarrollo por el propio interés.

Clinical case: Nursing interventions in a pregnant agent with Chagasic cardiomyopathy from the theoretical perspective of Dorothea Orem.

Palabras clave: atención de enfermería, embarazo, miocardiopatía chagásica, autocuidado.

ABSTRAC

Introduction: The case of a pregnant woman with Chagasic cardiomyopathy that requires the adequacy of the Self-Care Theory of Dorothea Orem for the regulation of universal and developmental requirements that were altered by the complications of the pathology and the introduction of definitive pacemaker as part of the treatment of it.

Objective: To apply the process of nursing care to a pregnant woman with myochagasic cardiomyopathy from the perspective of the Theory of Dorothea Orem.

Methodology: Descriptive case study and transversal to a pregnant woman treated with pacemaker by Chagasic cardiomyopathy, admitted to the Coronary Unit of a third level hospital in Mexico City in August 2017. The information was gathered by an evaluation instrument with approach in the Theory of the autocare, a semistructured interview, an evaluation for a professed ex-instrument and review of clinical records.

Results: The agent has the capacity to produce the self-care of universal requirements, however its power to perform is seen slightly restricted. On the other hand the requirement of self-care develo-

Dirección para correspondencia:

Arely Pérez García

Juan Badiano 1, Col. Belisario Domínguez – Sección XVI, Tlalpan, Ciudad de México, C.P. 14080. Teléfono: 5573 2911 ext. 23300.

E-mail: arelyperezgarcia.unam@gmail.com

ment is affected by the low knowledge to overcome the effects of conditions and vital situations that may negatively affect the development of embryonic and pregnant so nursing diagnoses were generated with NANDA taxonomy. The theory of Dorothea Orem allowed to create nursing interventions based on the self-care of the cardiac pathology, pregnancy, health education and health education in the community, as well as a discharge plan for the discharge.

Conclusion: The theory of Dorothea Orem allows the individual to be seen as a deliberate agent in the face of self-care through the satisfaction of universal and developmental requirements for their own interest.

Key words. Nursing Care , Pregnancy, Chagas Cardiomyopathy, Self Care

INTRODUCCIÓN

La Enfermedad de Chagas (ECh) es una zoonosis endémica de Centroamérica y Sudamérica,¹ es causada por el parásito *Trypanosoma cruzi*² (T. Cruzi). Es considerada por la OMS, como una de las enfermedades tropicales desatendidas mundialmente,³ la cual afecta entre 6 y 7 millones de personas,⁴ el 80% de la población tiene riesgo de contraer la infección, de los cuales hasta un 30% de los enfermos crónicos presentan alteraciones cardíacas y 10% presentan alteraciones digestivas. En México existen aproximadamente un millón de personas infectadas y más de 29,500,000 en riesgo de contraer la infección.⁵ Los estados con mayor porcentaje de casos registrados son Veracruz, Hidalgo y Yucatán.⁶

Los vectores más comunes en México que transmiten el T. Cruzi son el *Triatoma Barberi*, el *Triatoma Pellidipennis* y el *Triatoma Dimidiata*,⁷ mismos que son conocidos coloquialmente como chinche besucona, picudas, dormilón, chupasangre, vinchuca, entre otras;⁸ y se caracteriza por ser un insecto hematófago.⁹ Su nutrición se facilita por la adaptación que tiene a la vivienda humana debido a que se puede mantener oculto hasta por seis meses en muebles que no se movilizan, en la teja y grieta de paredes; por lo tanto, su hábito de alimentación es nocturno.¹⁰

Suelen defecar al par de la alimentación, si las heces llegan a introducirse en la herida por el rascado de la picadura o el contacto con las mucosas orales u oculares se origina la infección.⁴

Existen otras formas de infección que incluyen, también, a población de áreas no endémicas en las que se consideran la transmisión congénita, transfusional, ocupacional y la ingestión de alimentos infectados.¹¹ La enfermedad se distingue en dos fases,¹² la fase aguda que aparece desde el momento de la inoculación hasta los 2 meses siguientes y el signo más común es la lesión cutánea característica de la enfermedad llamada chagoma o romañá, y la fase crónica, que puede durar toda la vida asintomática, generando complicaciones irreversibles en el corazón,¹³ sistema digestivo, sistema neuronal y muerte súbita. Las complicaciones se agravan en proporción al estado inmunológico de la persona, la etapa de vida y

de desarrollo. Existen poblaciones con mayor índice de susceptibilidad al empeoramiento de las complicaciones, tales como las mujeres embarazadas.¹⁴

La mayoría de las mujeres gestantes con enfermedad de Chagas pasan por la etapa crónica, lo que vuelve un tanto compleja el diagnóstico y tratamiento oportuno; sin embargo, cuando se detecta a tiempo se previenen abortos, prematuridad en el recién nacido e incluso la muerte del binomio madre-hijo.¹⁵ En México existe un Manual de Diagnóstico y Tratamiento de la Enfermedad de Chagas, estudios sobre la prevalencia de casos en el Boletín Epidemiológico del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica¹⁶ y algunos estudios de transmisión congénita; sin embargo, existe poca evidencia científica que sustente las intervenciones del profesional de enfermería como parte del tratamiento integral de la enfermedad.

Si bien existe evidencia relacionada con la prevalencia de la enfermedad de Chagas en países sudamericanos como Colombia,¹⁷ Venezuela,¹⁸ Bolivia¹⁹ y Argentina,²⁰ en México no existen estudios previos que describan el tratamiento y el cuidado de enfermería tanto en la población vulnerable como en las personas ya infectadas. Consecuentemente no existe un programa de prevención que informe y disminuya la probabilidad de esta infección en la comunidad mexicana.

Enfermería puede ser un punto de partida para la promoción del autocuidado en mujeres gestantes que viven en zonas endémicas donde vive el parásito T. Cruzi, tanto en aquellas con el riesgo de infección como en las mujeres con ECh y de esta manera prevenir daños fisiopatológicos irreversibles en la madre y el feto.

Desde la Teoría de Dorothea Orem el autocuidado son todas aquellas acciones que realiza una persona madura de forma deliberada con la finalidad de mantener su salud y bienestar.²¹ Cuanto existe un desequilibrio entre la necesidad terapéutica (desviación de la salud, alteración de los requisitos universales o de desarrollo) y las actividades de autocuidado²² o limitaciones que produzcan un déficit de autocuidado, la enfermera se encargará de producir, enseñar o fomentar el autocuidado. La etapa de desarrollo en que se encuentre el agente también es un factor que puede crear limitaciones para ejercer el autocuidado, tales como factores económicos, sociales y políticos.²³ En este contexto el embarazo sumado a una patología como la ECh es un determinante de la alteración; sin embargo, la agencia de enfermería permitirá mitigar esta condición actuando como una de las claves principales para mejorar la calidad de vida y la esperanza de vida de la mujer gestante y el feto.

El objetivo de este trabajo es aplicar el proceso de atención de enfermería a una mujer gestante con miocardiopatía Chagásica desde la perspectiva teórica de Dorothea Orem.

METODOLOGÍA

Se realizó un estudio de caso descriptivo y transversal en una mujer gestante con miocardiopatía Chagásica, hospitalizada en una institución de alta especialidad de la Ciudad de México, durante diciembre de 2017 a febrero de 2018.

La recolección de la información se realizó a través de un instrumento de valoración basado en la teoría del autocuidado de Dorothea Orem que mide factores condicionantes básicos, procesos de salud, estados de salud de la persona y los familiares, requisitos universales, requisitos de desarrollo y de desviación de la salud; con una escala de respuesta abierta. Para medir la capacidad de autocuidado se utilizó el instrumento validado denominado Escala para Estimar las Capacidades de Autocuidado (EECAC)²⁴ que contiene 24 ítems distribuidos en las dimensiones de capacidades fundamentales estimativas, capacidad de poder y capacidad de operacionalización; una escala de respuesta tipo Likert que va de totalmente en desacuerdo (TD)= 1 hasta totalmente de acuerdo (TA)= 5, se realizó un puntaje de 24 a 120 y una regla de tres para convertir a porcentaje donde de 0- 33%= baja capacidad de autocuidado, 34-66%= regular capacidad de autocuidado y de 67-100%= alta capacidad de autocuidado.

Para la recolección de los datos la paciente firmó el consentimiento informado y la investigadora realizó la valoración a través de una exploración física y una entrevista; y se complementó con una revisión del expediente clínico.

Con base en la valoración se logró identificar una alteración de los requisitos universales, de desarrollo y de desviación de la salud, creando ocho diagnósticos de enfermería con base en la North American Nursing Diagnosis Association (NANDA)²⁵ y en formato PESS (Problema, Etiología, Signos y Síntomas), para las intervenciones se empleó la propuesta de la Nursing Interventions Classification (NIC)²⁶ y la evidencia científica que fue clasificada de acuerdo con la escala propuesta por la US Agency for Healthcare Research and Quality con modificación del grado de recomendación por las Scottish Intercollegiate Guidelines Network.²³⁻³⁴

Para los resultados se aplicaron los propuestos por la Nursing Outcomes Classification (NOC)³⁵ a partir de las observaciones objetivas y subjetivas del estado de salud del agente.

Esta investigación se considera de riesgo mínimo, respetando la confidencialidad, la dignidad y los derechos de los pacientes con base en lo dispuesto por la Ley General en Materia de Investigación para la salud, la Norma Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012,³⁶ la Norma Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-2012³⁷ y conforme a lo estipulado en los códigos internacionales en investigación y bioética en la Declaración de Helsinki,³⁸ el Código de Núremberg³⁹ y el Informe de Belmont.⁴⁰

Presentación del caso.

Se trata de gestante de 33 años de edad, originaria del estado de Hidalgo, con antecedente ginecoobstétricos de una cesárea previa en el 2004 por placenta previa, parto en 2009; ambas gestas normoevolutivas, a término, productos sanos y vivos. En 2010 fue diagnosticada por médico particular con arritmia no especificada, sin tratamiento. En 2017 decide embarazarse y el 14 de septiembre del mismo año acude a cita de control prenatal en médico particular donde refiere sensación de palpitations por lo que se le realiza electrocardiograma (ECG) y reporta extrasístoles ventriculares, se refiere al Hospital General de Actopan, Hidalgo donde la interconsultaron el ginecólogo y cardiólogo del hospital. Como parte de su valoración, el médico solicitó Holtter con los siguientes hallazgos de relevancia: ritmo sinusal de base y bradicardia sinusal de reposo. Se realizó Ecocardiograma Transtorácico (ECOTT) con los siguientes hallazgos: cardiopatía dilatada, Fracción de Expulsión del Ventrículo Izquierdo (FEVI) 48%, insuficiencia mitral y tricuspídea, ambas ligeras. Debido a estos hallazgos fue referida al Instituto Nacional de Cardiología.

El 12 de octubre de 2017 se recibe en el servicio de unidad coronaria donde se detecta disfunción del nodo sinusal. Se solicitó ECOTT el cual reportó dilatación de las 4 cavidades cardíacas, con FEVI de 52%, el servicio de electrofisiología del mismo instituto ordenó establecer etiología de cardiopatía dilatada para posterior valoración para implantación de marcapasos definitivo, asimismo, se realizó valoración de enfermería donde se identificaron alteraciones en los requisitos de autocuidado universales, de desarrollo y de desviación de la salud. El 20 de octubre de 2017 se confirma la seropositividad de T. Cruzi. Se refirió con el servicio de perinatología de una institución especializada en perinatología para inserción de marcapasos. El día 30 de octubre se procede a la colocación de marcapaso definitivo infraclavicular izquierdo. Se da su alta el día 31 de octubre de 2017. Se queda con plan de seguimiento en el servicio de perinatología y consultas en el servicio de arritmias.

RESULTADOS

El agente tiene la capacidad de producir su autocuidado; sin embargo, su poder para realizarlo se ve ligeramente restringido por la falta de toma de decisiones para adquirir conocimiento y hacerlos operativos; para ordenar acciones de autocuidado tendientes a conseguir objetivos. Por otro lado, el requisito de autocuidado de desarrollo se ve afectado por el bajo conocimiento para poder vencer los efectos de las condiciones y situaciones vitales que puedan afectar de manera negativa el desarrollo embrionario y de la gestante por lo que se generaron 8 diagnósticos de enfermería con taxonomía NANDA. La teoría de Dorothea Orem permitió crear intervenciones de enfermería basadas en el autocuidado de la patología cardíaca, embarazo, educación para la salud y educación sanitaria en la comunidad, así como un plan de alta para el egreso (cuadros I-III).

Valoración de enfermería

REQUISITOS DE AUTOCUIDADO.		DÉFICIT DE AUTOCUIDADO.	
<i>Requisitos Universales.</i>	Aporte de aire.	Presión arterial 110/57 (75) mmHg. Temperatura 36°C.	Normalidad.
	Aporte de alimentos.	Alimentos que consume: leche/derivados 3/7, carnes 4/7, leguminosas 2/7, verdura 3/7, fruta 4/7 y cereales 2/7.	Desagrado por los alimentos líquidos y agrado por la comida seca. Preferencia por carnes y fruta.
	Aporte de agua.	Consumo de agua natural 1 litro. Catéter venoso miembro superior izquierdo con solución salina al 0.9% pasando a una velocidad de 10 ml/hr. Sodio: 133.26 mEq/L	Refiere poca sed y saciedad rápida de líquidos.
	Equilibrio entre actividad y reposo.	Horas de sueño: 4-5 hrs. FC: 87 1 x min Llenado capilar 2 segundos. Dilatación global de las cavidades del corazón. Presencia de arritmia sinusal. Extrasístoles ventriculares monomórficas en bigeminismo y trigeminismo.	Necesita oscuridad para dormir. Duerme con 3 almohadas. No tiene sensación de descanso al despertar. No tiene siestas durante el día.
	Prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y bienestar humano.	Fecha de último Papanicolaou y exploración mamaria: 2016.	No realiza valoraciones constantes sobre su estado de salud. Descuida horarios de alimentación y descanso.
<i>Requisitos de desarrollo.</i>	Provisión de condiciones que fomentan el desarrollo.	Normalidad.	Tuvo privación educacional por bajos recursos económicos, sin efectos negativos.
	Implicación en el autodesarrollo	Etapa: embarazo con 13 Semana de Gestación (SDG)	Normalidad.
	Prevenir condiciones que puedan afectar de manera negativa el desarrollo humano.	Esquema de vacunación completa.	Depende económicamente de su esposo y del trabajo que él le dé. Trabaja pelando pollos.
<i>Desviación de la salud</i>	Enfermedad actual	Miocardiopatía dilatada por T. Cruzi. Disnea de esfuerzo y cambios en el ECG, tales como, bigeminismo y trigeminismo.	Normalidad.
	Conocimiento sobre prevención y tratamiento	Conocimientos deficientes relacionados con su enfermedad y tratamiento.	Preocupación por el bienestar de sus hijas.

DISCUSIÓN

En este estudio se encontró que el agente requiere la regulación de los requisitos universales y de desarrollo, mismos que se vieron alterados por las complicaciones propias de la ECh y la implantación de marcapasos definitivo como parte del tratamiento de la misma. Desde la perspectiva de Orem, el agente tenía la capacidad de producir y reproducir su propio autocuidado; sin embargo, su poder para realizarlo se ve ligeramente restringido y esto conduce al incremento de factores de riesgo para la muerte materno-fetal o al empeoramiento del estado de salud. Por otro lado, el requisito de autocuidado de desarrollo se vio afectado por el bajo conocimiento para poder vencer los efectos de las condiciones y situaciones vitales que puedan afectar de manera negativa el desarrollo embrionario y de la gestante. Pese a que la teoría de autocuidado de Dorothea Orem en su totalidad o en partes es utilizada como base teórico- filosófico para fundamentar la profesión de enfermería en múltiples situaciones, no hay literatura o evidencia que de

manera conjunta abarque a la población gestante con miocardiopatía Chagásica por lo que se puede decir que existe un vacío de conocimiento que expone a este grupo de la población a padecer aborto espontáneo, prematuridad, síndrome hepatoesplenomegálico, ictericia y contagio al recién nacido. La producción científica para prevenir estas complicaciones es muy reducida y existen pocos estudios sobre cardiopatías y embarazo, y nula evidencia integradora de ambos.

El apoyo educativo es parte esencial de la agencia de autocuidado enfermero, es una herramienta para fomentar la práctica y el conocimiento del autocuidado en personas maduras y sirve como estímulo para el ejercicio deliberado de acciones que mantengan o regulen los requisitos funcionales y de desarrollo en los seres humanos. En este caso, el apoyo educativo fue fundamental, ya que el agente presentaba un débil conocimiento acerca de su enfermedad y tratamiento, lo que la pre-

Cuadro I. Diagnóstico enfermero: <i>Disminución del gasto cardíaco r/c alteración de la frecuencia cardíaca m/p arritmias, cambios en el ECG, bigeminismo, trigeminismo y dilatación global de las cavidades del corazón.</i>			
Tipo de diagnóstico: Real.		Dominio: 4 Actividad/reposo.	Clase: 4 Respuesta cardiovascular.
Objetivo: Favorecer el aumento de gasto cardíaco.		Métodos de ayuda.	
INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA.			
Requisitos Universales.	Cuidados de marcapasos (IV C).	E	Sistema totalmente compensador.
	<ul style="list-style-type: none"> Reforzar la información sobre el motivo de la instalación. Valorar grado de temor ante los procedimientos. Vigilar radiografía de tórax para comprobar la correcta inserción de marcapasos, así como trazo electrocardiográfico, arritmias, hipotensión y dolor torácico. 	GD	
	Vigilar y registrar los signos de bajo gasto cardíaco (Ia A).	OAF/P	
	<ul style="list-style-type: none"> Estado de conciencia, piel fría, diaforesis, llenado capilar >3, palidez, hipotensión, taquicardia y disminución del gasto urinario. 	A/HCO	
Desviación de la salud	Valorar y registrar (Ia A).	A/HCO	Parcialmente compensador
	<ul style="list-style-type: none"> Presión arterial, pulso apical, frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, temperatura, peso y signos de alarma. 	A/HCO	
	Colaborar en la instalación de los catéteres (III B).	A/HCO	
Requisitos Universales.	Ministración de medicamentos (Ia A).	A/HCO	Parcialmente compensador
	<ul style="list-style-type: none"> Verificar los 10 correctos para ministración de medicamentos. Orientación sobre importancia de la adherencia terapéutica y enseñanza de interacción y efectos secundarios de los medicamentos. Adaptación de horarios de medicamentos a las actividades diarias. 	A/HCO	
Desviación de la salud	Cuidados de marcapasos (IV C).	A/HCO	Parcialmente compensador
	<ul style="list-style-type: none"> Reforzar la información sobre el motivo de la instalación. Valorar grado de temor ante los procedimientos. Vigilar radiografía de tórax para comprobar la correcta inserción de marcapasos, así como trazo electrocardiográfico, arritmias, hipotensión y dolor torácico. 	E	
	Cuidados de embolismo periférico (Ia A).	A/HCO	
Desviación de la salud	Enseñar a comunicar y describir (Ia A).	E	Apoyo educativo
	<ul style="list-style-type: none"> Palpitaciones: comienzo, duración, factores precipitantes, localización, características y dolor. 	GD	
	Orientación y planeación (IV C).	E	
	<ul style="list-style-type: none"> Ayudar a la paciente y a su familia a planear qué hacer en caso de urgencia, obstáculos para el cumplimiento terapéutico y para la continuación de labores diarias 	GD O/MEFDP	

Resultados: Conservación de la perfusión tisular y la función de bomba cardíaca. A pesar de que continúa con arritmias.

Métodos de ayuda: Actuar o hacer por cuenta de otro: A/HCO, Guiar y dirigir: GD, Ofrecer apoyo físico y psicológico: OAF/P, Ofrecer y mantener entorno que fomente el desarrollo personal O/MEFDP, Enseñar: E.

disponía a exponerse a factores de riesgo y por ende a caer en un déficit de autocuidado. Sin embargo, existía una ventaja al autopercebirse con capacidad de ejercer su propio autocuidado, lo que favorecía la reducción de los riesgos perinatales y de salud si se asociaba con las intervenciones educativas de enfermería. Para el agente de este estudio, las intervenciones educativas recomendadas deben de ser 10 sesiones durante 14 semanas⁴¹ sobre cambios y complicaciones durante el embarazo, parto y puerperio, cuidados del embarazo, métodos anticonceptivos, enfermedad de Chagas, tratamiento farmacológico, métodos de prevención de contagio de T. Cruzi, signos de alarma en el recién nacido y lactancia materna en la Ech.

El agente ante las alteraciones y desvíos de su salud fue capaz de buscar asistencia médica para atender los re-

quisitos alterados, se mostró comprometida para la adherencia terapéutica y para adquirir y adoptar conocimientos que le permitan fortalecer el autocuidado, mejorar su calidad de vida, prevenir complicaciones y responder ante la alteración de los requisitos de desarrollo. En respuesta a los requisitos alterados y la etapa de desarrollo de ambos agentes el tratamiento farmacológico cumple dos funciones: reducción de la parasitemia y erradicación de la enfermedad, para ello existen solo dos medicamentos disponibles en México el primero es Nifurtimox y, en caso de escasez o efectos adversos, el Benznidazol, ambos regulados por la Secretaría de Salud Pública. El pronóstico del tratamiento dependerá del grado de parasitemia y estado de la enfermedad. En la etapa aguda y antes del primer año de vida el pronóstico es bueno, ya que la erradicación del parásito es del 100%, por el contrario en la fase crónica solo disminuye el grado de

Cuadro II. Diagnóstico enfermero: Riesgo de alteración de la diada materno/fetal r/c disminución del flujo sanguíneo (enfermedad cardíaca).		
Tipo de diagnóstico: Riesgo.	Dominio: 8 Sexualidad.	Clase: 3 Reproducción.
Objetivo: Vigilar y mantener el estado materno-fetal satisfactorio. Prevención e identificación oportuna de complicaciones durante el embarazo.		Métodos de ayuda.
INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA.		
Requisitos Universales.	Cuidados de embarazo de alto riesgo (I a A). <ul style="list-style-type: none"> Toma de signos vitales. Vigilancia de saturación de oxígeno, enseñanza y registro de signos y síntomas de alarma. Evaluar y enseñar balance del estado nutricional, vigilar peso a lo largo del embarazo, revisar resultados de laboratorio, promover descanso adecuado. Fomentar la salud emocional y reducción de estrés, orientar para evitar consumo de alcohol y tabaco. 	E GD A/HCO Parcialmente compensador
	Control prenatal (Ia A). <ul style="list-style-type: none"> Realizar detección oportuna de dislipidemia, obesidad y diabetes. Toma de ecocardiografía fetal, vigilancia de frecuencia cardíaca fetal, crecimiento intrauterino, presencia de oligohidramnios/polihidramnios. Registrar índice de masa corporal (IMC) de la gestante en la primera cita de control para establecer metas de ganancia de peso durante la gestación. Detectar y orientar sobre prevención de infecciones vaginales y de vías urinarias. 	A/HCO Totalmente compensador
Desviación de la salud	Vigilar e instruir sobre la identificación e impacto de signos de ECh (IV C). <ul style="list-style-type: none"> Restricción de crecimiento intrauterino, aborto espontáneo, contagio vertical y posibles complicaciones cardíacas, gastrointestinales y neurológicas en el recién nacido. Enseñar los síntomas de alarma que el agente debe de informar al obstetra y cardiólogo. (Palpitaciones, sangrado vaginal, hipertensión, edema en pies y manos, disminución o ausencia de movimientos fetales, contracciones uterinas antes de fecha probable de parto y fiebre). 	E AHCO Apoyo educativo
	Enseñar técnicas de autocuidado (IV C) <ul style="list-style-type: none"> No cargar objetos pesados, programar periodos de descanso, enseñanza de equilibrio alimenticio e hídrico y evitar agentes tóxicos: humo de tabaco, fertilizantes, alcohol, fungicidas. Fomentar la adherencia terapéutica, reconocimiento y expresión de necesidad de ayuda a familiares en caso de ser necesario. 	E
Resultado enfermero: Se mantuvo el estado materno-fetal satisfactoriamente. No existieron complicaciones durante el embarazo y se logró el reconocimiento de los factores de riesgo y signos de alarma en la gestante. El crecimiento fetal no se vio afectado y la gestación continuó con normalidad.		

Métodos de ayuda: Actuar o hacer por cuenta de otro: A/HCO, Guiar y dirigir: GD, Ofrecer apoyo físico y psicológico: OAF/P, Ofrecer y mantener entorno que fomente el desarrollo personal O/MEFDP, Enseñar: E.

parasitemia. En esta última fase se plantea la disminución de síntomas de las complicaciones cardíacas y digestivas y en algunos casos, la instalación de marcapasos o la cirugía cardíaca como tratamiento complementario. El tratamiento farmacológico en el embarazo y lactancia tienen efectos teratogénicos⁴² por lo que están contraindicados. Pese a la restricción medicamentosa no es necesario interrumpir la lactancia materna, ya que la leche materna no contiene carga parasitaria, en caso de fisura en los pezones que comprometan la esterilidad de la leche, existe un tratamiento térmico por medio de la pasteurización o por horno de microondas (63°C), de esta manera, se impide la transmisión patógena por gotas de sangre.⁴³ Esto invita a preparar a la futura madre para llevar prácticas adecuadas de autocuidado y generar capacidades para toma de decisiones con capacidades fundamentales estimativas, de poder y para operacionalizar de manera efectiva.

El agente cursó por la instalación de marcapasos definitivo después de ser valorada por médicos de cardiología y perinatología, quienes indicaron mandil de plomo abdominal-pélvico como prevención de radiación al feto durante el procedimiento. Ante estas intervenciones y la identificación de necesidades terapéuticas, se desa-

rollaron 8 diagnósticos de enfermería, de los cuales se priorizaron tres: disminución del gasto cardíaco, riesgo de alteración de la diada materno/fetal y tendencia a adoptar conductas de riesgo para la salud. Las intervenciones planeadas para obtener resultados positivos en los diagnósticos planteados previamente giran en torno a cuidados cardíacos, monitorización de signos vitales, cuidados perinatales y educación para la salud apoyada de los métodos de ayuda para compensar las limitaciones asociadas a la salud y entorno. La creación de diagnósticos y la operacionalización de los cuidados enfermeros fundamentados en los conceptos de la teoría de Dorothea Orem estimulan la participación del agente en el tratamiento, la elaboración de un plan de cuidados fundamentado en el autocuidado y contribuye a la individualización, humanización y calidad de la atención de enfermería.⁴⁴ Por otra parte, incita al autoconocimiento y autocontrol de la salud en enfermedad cardíaca. Por ello enfermería debería de considerar que si el agente tiene la percepción de poder hacer su propio autocuidado, hacerlo participe en la toma de decisiones sobre su salud.

La importancia del papel enfermero en la enfermedad de Chagas se debe al fomento de la modificación del

Cuadro III. Diagnóstico enfermero: Tendencia adoptar conductas de riesgo para la salud r/c ausencia de toma de medidas que eviten problemas de salud m/p falta de valoraciones del estado de salud y descontrol de horarios de alimentación y descanso.			
Tipo de diagnóstico: Real	Dominio: 1 Promoción de la salud	Clase: 2 Gestión de la salud	
Objetivo: Fomentar hábitos saludables.		Métodos de ayuda.	
INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA.			
Evaluación de la situación y las barreras que puedan limitar su autocuidado para generar ajustes plausibles (IV C).		GD	
Desviación de la salud	<ul style="list-style-type: none"> Guiar para mejorar el autocuidado mediante el ajuste de horarios laborales, costumbres y hábitos de familia. Evaluar síntomas que impidan el desarrollo normal de las actividad, imposibilidad económica, impacto social y distancia para el acceso a servicios. 	O/MEF-DP	
	Escucha sin juicio para desafiar pensamientos que dañen a la salud y reconfigurar acciones que generen bienestar. (IV C)		E
	<ul style="list-style-type: none"> Permitir expresión de frustración, cansancio, preocupaciones y carencias para mejorar la confianza agente-enfermero y permitir la apertura del canal de comunicación. 	GD	
	Fomentar en el agente de cuidado dependiente estrategias para promover la responsabilidad de las demandas terapéuticas del agente (IV C).		E
	<ul style="list-style-type: none"> Orientar al agente de cuidado dependiente para incitar al agente a recordar horarios estrictos de comidas, ingesta adecuada y equilibrada de alimentos y bebidas. Enseñanza de la regulación de la higiene de sueño mediante horarios establecidos, poca interrupción del sueño y erradicación de distractores. Estimular al agente de cuidado dependiente para que se involucre en el apoyo de labores del hogar. Promover el acompañamiento y seguimiento del tratamiento y consultas. 	GD	
	Animar al agente a identificar puntos fuertes y capacidades, así como sus oportunidades de cambio. (IV C).		E
	<ul style="list-style-type: none"> Permitir reflexión acerca de las limitantes sociales, culturales y de hábitos contra las oportunidades de mejora. 	GD	
	Comentar los cambios de estilos de vida que puedan ser necesarios para evitar futuras complicaciones y/o controlar el proceso de enfermedad y embarazo (IV C).		E
	<ul style="list-style-type: none"> Adherencia terapéutica, balance alimenticio e hídrico, equilibrio de ejercicio-reposo, disminución de factores de riesgo, limpieza en el hogar. 	GD	
	Reforzar la información suministrada por otros miembros del equipo de cuidados (IV C).		E
<ul style="list-style-type: none"> Verificar nivel de comprensión de la información brindada por el equipo multidisciplinario de salud encargado del agente, aclarar dudas, brindar información adicional que pueda fomentar el autocuidado de manera integral, apoyo educativo con material didáctico y de fácil comprensión. 	GD		
Resultados: Demuestra mayor confianza y participación en el desarrollo del plan de acción.			

Apoyo educativo

Métodos de ayuda: Actuar o hacer por cuenta de otro: A/HCO, Guiar y dirigir: GD, Ofrecer apoyo físico y psicológico: OAF/P, Ofrecer y mantener entorno que fomente el desarrollo personal O/MEFDP, Enseñar: E

comportamiento de la mujer gestante dirigida a fomentar la independencia, el autocuidado y la adherencia al plan de alta para prevenir dependencia⁴⁵. El plan de alta prescrito en el presente trabajo se describe con la mnemotecnica de CUIDARME y se adecúa a los requisitos de autocuidado de desarrollo y universales durante el embarazo, abordando al mismo tiempo la enfermedad y haciendo énfasis en la importancia de la comunicación efectiva entre el personal de salud, agente y agente de cuidado dependiente, signos de alarma, dieta balanceada, evitar ambientes nocivos, actividades recreativas, apego farmacológico y la importancia del refugio espiritual. La individualización de los planes de alta de enfermería genera la continuidad del cuidado del agente a su egreso de una unidad hospitalaria y es necesaria para fomentar el autocuidado y la reintegración del paciente a la sociedad, de esta manera, se puede evitar el reingreso hospitalario y la disminución de complicaciones materno-fetales. Se recomienda realizarlo de manera oral y escrita, de forma clara y precisa para evitar confusión.⁴⁶

Este trabajo es una primera aproximación a las intervenciones de enfermería en una mujer gestante con arritmias por cardiomiopatía Chagásica, siendo necesario nuevos estudios que completen esta versión.

CONCLUSIÓN

La Enfermedad de Chagas en una mujer gestante no solo requiere detección y tratamiento oportuno, sino la intervención de enfermería para la enseñanza de acciones de autocuidado para la recuperación rápida y prevención de contagio para la familia y comunidad. El autocuidado será fundamental en el desarrollo normal de la madre y el feto. Las ventajas se verán reflejadas en la consumación de un embarazo sano, prevención de contagio vertical o por leche materna, así como la prevención de daños fisiopatológicos irreversibles y la mejora de calidad y esperanza de vida en la mujer gestante y el feto.

Las recomendaciones de intervenciones de enfermería en este trabajo se basan en una construcción colecti-

	DESCRIPCIÓN	INDICACIONES
C	Comunicación efectiva	Explicar la patología, procedimientos realizados y motivo de alta al agente: Ingresó por Miocardiopatía Chagásica con tratamiento de marcapasos permanente, infraclavicular izquierda y embarazo de 13 SDG.
U	Urgente	Explicar signos de alarma como palpitaciones, disnea, edema periférico, fatiga, dolor en el pecho, sangrado vaginal, contracciones uterinas indoloras o dolorosas, flujo vaginal abundante, acufenos, fosfenos. En caso de tener uno o más de los síntomas anteriores acudir al médico.
I	Información	Asistir en tiempo y en condiciones adecuadas a las consultas médicas para seguimiento en perinatología y servicio de arritmias.
D	Dieta	Consumir los cinco grupos alimenticios equilibradamente, y aumentar la ingesta de vitaminas y minerales. Disminuir la preferencia por harinas, grasas, frituras, azúcares, sales, alimentos muy condimentados. Sobre los antojos, se debe de cumplir de forma moderada para no desencadenar un desorden alimenticio. "Comer bien" no significa comer mucho ni poco, sino equilibradamente. Tomar 2 litros de agua diaria, natural. Evitar: sodas, café, alcohol, té.
A	Ambiente	Evitar lugares con humo de tabaco, humo de leña, convivencia con: gatos, gallinas y perros. Limpieza en el hogar y movilización de muebles constantemente. Fumigar vivienda, sin exponerse a los productos químicos.
R	Recreación y tiempo libre	Caminata al menos de 20 minutos, evitando actividades que desencadenen dificultad para respirar o pérdida de la fuerza muscular. Reposo durante el día y/o siestas diurnas no mayor a 20 minutos.
M	Medicamentos y tratamiento farmacológico	Tomar en dosis y horarios establecidos, ajustar a horarios más posibles de toma. Se recomienda consumir una hora antes o 3 horas después de consumir los alimentos. Evitar automedicación. Verificar fecha de caducidad. Tapar bien el frasco. No exceder la dosis recomendada.
E	Espiritualidad	Es recomendable buscar refugio espiritual (independientemente de las creencias religiosas) con la finalidad de disminuir el estrés y la ansiedad ante la enfermedad. Tener vínculos familiares más estrechos para favorecer el estado de ánimo.

va de artículos científicos clínicos y de salud pública, relacionados con la toma de decisiones en el área de enfermería en personas con patologías similares. Este trabajo constituye el primer esfuerzo por generar una herramienta que fundamente la aplicación del Proceso de Atención de Enfermería que optimice la oportunidad de prevención, tratamiento y continuidad de los cuidados en personas infectadas con T. Cruzi con énfasis en mujeres embarazadas con miocardiopatía Chagásica.

Referencias bibliográficas

- Francisco-González L, Gastañaga-Holguera T, Jiménez B, Daoud Z, Illán M, et al. Seroprevalencia y transmisión vertical de enfermedad de Chagas en una cohorte de gestantes latinoamericanas en un hospital terciario de Madrid *An Pediatr*. 2017; 30 (20): 1-5.
- Amorín B, Pérez L. Chagas congénito de segunda generación en Uruguay. Primer caso sintomático descrito en el país. *Arch Pediatr Uru*. 2016; 87 (3): 245-252.
- Murillo J, Bofill LM, Bolívar H, Torres-Viera C, Urbina JA, et al. Congenital Chagas' disease transmission in the United States: Diagnosis in adulthood. *ID Cases*. 2016; 5: 72-75.
- Murcia L, Carrilero D, Saura D, Iborra M, y Segovia M. Diagnóstico y tratamiento de la enfermedad de Chagas. *Enferm Infec Microbiol Clin*. 2013; 31(1): 26-34.
- Manual de Diagnóstico y Tratamiento de la Enfermedad de Chagas. 2011. [consultado el 01 de febrero de 2018]. Disponible en: <http://www.cenaprece.salud.gob.mx/programas/.../pdf/ManualEnfermedadChagas2014.pdf>.
- Salazar-Schettino P, Bucio-Torres M, Cabrera-Bravo M, Alaba-Alvarado C, Castillo-Saldaña D, et al. Enfermedad de Chagas en México. *Fac Med UNAM*. 2016; 59 (3): 6-16.
- González-Tomé MI, Rivera M, Camaño I, Norman F, Flores-Chávez M, et al. Recomendaciones para el diagnóstico, seguimiento y tratamiento de la embarazada y del niño con enfermedad de Chagas. *Enferm Infec Microbiol Clin*. 2013; 31 (8): 535-542.
- Ramsey J, Townsend A, Carmona-Castro O, Moo-Llanes D, Nakazawa Y, et al. Atlas of Mexican Triatominae (Reduviidae: Hemiptera) and vector transmission of Chagas disease. *Mem Inst Oswaldo Cruz*. 2015; 110 (3): 339-352.
- Mastrolonardo V, Ramos D, Paravisini I, Morales J, Carrasco H, et al. Tripanosomiasis en el embarazo. *Rev Obstet Ginecol Venez*. 2013; 73 (3): 149-156.
- Cucunubá ZM, Valencia-Hernández CA, Puerta CJ, Sosa-Estani S, Torrico F, et al. Primer consenso colombiano sobre Chagas congénito y orientación clínica a mujeres en edad fértil con diagnóstico de Chagas. *Infectio*. 2014; 18(2): 50-65.
- UNAM: Universidad Nacional Autónoma de México [Internet]. México: Uribarren T [actualizado 1 Febrero 2018; citado 3 marzo 2018] Disponible en: <http://www.facmed.unam.mx/deptos/microbiologia/parasitologia/trypanosomosis.html>.

12. Merino FJ, Martínez-Ruiz R, Olabarrieta I, Merino P, García-Bujalance S, et al. Control de la infección por *Trypanosoma cruzi* / Enfermedad de Chagas en gestantes Latinoamericanas y sus hijos. *Rev Esp Quimioter*. 2013; 26 (3): 253-260.
13. Velasco A, Velasco VM, Rosas F, Cevik C, Morrillo CA, et al. Utility of theNavX® Electroanatomic Mapping System for Permanent Pacemaker Implantation in a Pregnant Patient with Chagas Disease. *Indian Pacing Electrophysiol J*. 2013; 13 (1): 34-37.
14. Sasawa E, Aiga H, Corado EY, Cuyuch BL, Hernández MA, et al. Risk factors for Chagas disease among pregnant women in El Salvador. *Trop Med Int Health*. 2015; 20 (3): 268-276.
15. Fabbro DL, Danesi E, Oliviera V, Codebó MO, Denner S, et al. Trypanocide Treatment of Women Infected with *Trypanosomacruzi* and Its Effect on Preventing Congenital Chagas. *PLoS Negl Trop Dis*. 2014; 8(11): e3312.
16. Secretaría de Salud. Boletín epidemiológico. Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica. 2017; 27(34): 1-68.
17. Rueda K, Trujillo JE, Carranza JC, Vallejo GA. Transmisión oral de *Trypanosoma cruzi*: una nueva situación epidemiológica de la enfermedad de Chagas en Colombia y otros países sudamericanos. *Biomed*. 2014; 34: 631-641.
18. Alarcón B, Pérez-Chacón G, Díaz-Bello Z, Dickson S, Muñoz-Calderón A et al. Description of an oral Chagas disease outbreak in Venezuela, including a vertically transmitted case. *Mem Inst Oswaldo Cruz*. 2017; 11(8): 569-571.
19. Alonso-Vega C, Billot C, Torrico F. Achievements and Challenge upon the Implementation of a program for national control of congenital Chagas in Bolivia: Results 2004-2009. *PLoS Negl Trop Dis*. 2013; 7(7): e2304.
20. Álvarez MG, Vigliano C, Lococo B, Bertocchi G, Viotti R. Prevention of congenital Chagas disease by Benznidazole treatment in reproductive-age women. An observational study. *Acta Topica*. 2017; 174: 149-152.
21. Pereda M. Explorando la teoría general de enfermería de Orem. *Enf Neurol (Mex)*. 2011; 10(3): 163-167.
22. Alanís-Guzmán, Pérez Sánchez B, Álvarez M, Rojas MT. Autocuidado en mujeres embarazadas en una comunidad del Estado de México. *Horizontes en Salud*. 2015; 5 (6): 61-72.
23. Allgood MR, Marriner A. Modelos y teorías en enfermería. 7ª edición. Barcelona: Elsevier; 2011.
24. Gallegos E. Validación de la escala: Capacidades de autocuidado con población Mexicana [Tesis para maestría] Universidad Autónoma de Nuevo León, 1995. Recuperado a partir de: <http://eprints.uanl.mx/6689/1/1080124318.PDF>
25. Herdman TH, editor. NANDA International. Diagnósticos enfermeros: definiciones y clasificación 2015-2017. Madrid: Elsevier; 2015.
26. Bulechek GM, Butcher HK, McCloskey-Dochterman J, editores. Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC). 5ª ed. Madrid: Elsevier; 2009.
27. Alonso-Vega C. Achievements and Challenge upon the Implementation of a Program for National Control of Congenital Chagas in Bolivia: Results 2004-2009. *PLoS Negl Trop Dis*. 2013; 7(7): e2304.
28. Carlier Y, Torrico F, Sosa-Estani S, Russomando G, Luquetti A, et al. Congenital Chagas Disease: Recommendations for Diagnosis, Treatment and Control of Newborns, Siblings and Pregnant Women. *PLoS Negl Trop Dis*. 2012; 5(10): e1250.
29. Martins-Melo FR, Silveira M, Novaes A, Alencar CH, Heukelbach J. Prevalence of Chagas disease in pregnant women and congenital transmission of *Trypanosomacruzi* in Brazil: a systematic review and meta-analysis. *Trop Med Int Health*. 2014; 19 (8): 943-957.
30. Norman F, López-Vélez R. Mother-to-child transmission of *Trypanosomacruzi* infection (Chagas disease): a neglected problema. *Trans R Soc Trop Med Hyg*. 2014; 3(1): 36-40.
31. Murcia L, Carrilero B, Muñoz-Davila MJ, Thomas MC, López MC, et al. Risk factors and primary prevention of congenital Chagas disease in a non endemic country. *Clin Infect Dis*. 2013; 56(4): 496-502.
32. Howard EJ, Xiong X, Carlier Y, Sosa-Estani S, Buekens P. Frequency of the congenital transmission of *Trypanosomacruzi*: a systematic review and meta-analysis. *BJOG*. 2014; 121(1): 22-33.
33. Ramos JM, Pinargote H, Andreu M, Sastre J, Torrus D, et al. Prevalence of *Trypanosomacruzi* infection in Latin American pregnant women and level of compliance of the Valencian Health Programme in the city of Alicante. *Epidemiol Infect*. 2014; 142(4): 888-890.
34. Dirección general de epidemiología: Lineamientos para la vigilancia epidemiológica de Chagas por laboratorio; 2015.
35. Moorhead S, Johnson M, Maas ML, Swanson E, editores. Clasificación de resultados de enfermería (NOC). 4ª ed. Madrid: Elsevier; 2009.
36. Secretaría de Gobernación [Internet]. Norma Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012, Que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos. 5 de noviembre de 2009; Diario Oficial de la Federación. [Citada 2018 Febrero 6]. Disponible: <https://bit.ly/1hVxrAp>
37. Secretaría de Gobernación [Internet]. Norma Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-2012, Del expediente clínico. 5 de octubre de 2010; Diario Oficial de la Federación. [Citada 6 Febrero 2018]. Disponible: http://dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5272787
38. CONAMED Declaración de Helsinki [Internet]. Mexico: Comisión Nacional de Bioética; [Citado 6 Febrero 2018].

- Disponible: http://www.conamed.gob.mx/prof_salud/pdf/helsinki.pdf
39. Comité de Bioética de México [Internet]. Código de Núremberg; [Citado 6 Febrero 2018]. Disponible: www.conbioetica-mexico.salud.gob.mx/descargas/pdf/normatividad/normatinternacional/2.INTL_Cod_Nuremberg.pdf
40. Comité de Bioética de México [Internet]. Informe de Belmont; [Citado: 6 Febrero 2018]. Disponible: <https://bit.ly/1CW1hs7>
41. López MC, Moreno NE. Apoyo educativo en un grupo de autoayuda mutua en el autocuidado de la adolescente embarazada. *Desarrollo Cientif Enferm.* 2011; 19(6): 201-205.
42. Corrúa VR, Gama F, Melo CA, D'Albuquerque LF, Andrade HF, et al. Uneventful benznidazole treatment of acute Chagas disease during pregnancy: a case report. *Rev Soc Bras Med Trop.* 2014; 47(3):397-400.
43. Vela-Bahena LE, Vergara R, Vite L, Ramos C. Tratamiento posparto en una paciente con enfermedad de Chagas, sin interrupción de la lactancia. *Ginecol Obstet Mex.* 2015; 83(8): 487-493.
44. Olivella-Fernández MC, Bastidas-Sánchez CV, Castiblanco-Amaya MA. La adherencia al autocuidado en personas con enfermedad cardiovascular: abordaje desde el Modelo de Orem. *Aquichan.* 2012; 12 (1):53-61.
45. Nava MG. Plan de alta continuidad del cuidado en la consultoría de enfermería. *Enfer Neurol.* 2013; 12(1):40-44.
46. Prado LA, González M, Paz N, Romero K. La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Orem punto de partida para la calidad en la atención. *Rev Med Elec.* 2014; 36(6): 835-845.



ESTUDIO DE CASO

Disponible en:
www.revistamexicanadeenfermeriacardiologica.com.mx

ESTUDIO DE CASO A UNA PERSONA CON ALTERACIÓN DE CONDUCCIÓN DEL NODO AURICULOVENTRICULAR CON ENFOQUE DE VIRGINIA HENDERSON. CASE STUDY WITH A VIRGINIA HENDERSON APPROACH OF A PERSON WITH ATRIOVENTRICULAR NODE CONDUCTION ALTERATION.

¹Fabiola Barragán Ávila, ²Magdalena Sierra Pacheco.

¹Licenciada en Enfermería. Estudiante de la Especialidad en Enfermería Cardiovascular. ENEO-UNAM. Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez.

²Maestría en Educación Basada en Competencias. Coordinadora de la Especialidad de Enfermería Cardiovascular ENEO-UNAM. Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez.

Recibido el 15 de mayo de 2019; aceptado el 02 de agosto de 2019

RESUMEN

Introducción: El bloqueo auriculoventricular puede comprometer el estado hemodinámico de la persona y llevar a un posible paro cardíaco. La colocación de marcapasos definitivo suele ser uno de los tratamientos del bloqueo auriculoventricular según las recomendaciones de la Sociedad Española de cardiología. Las personas con marcapasos definitivo requieren de cuidados y guías de enseñanza que le ayuden a tener un estado de salud óptimo. Existen pocos estudios de caso a personas con esta alteración.

Objetivo: Desarrollar un estudio de caso con base en el modelo de Virginia Henderson a una persona con bloqueo auriculoventricular para llevarlo a la independencia. **Metodología:** Estudio de caso realizado con la metodología del proceso enfermero en una institución de salud de alta especialidad. Se analizaron las necesidades con el instrumento de valoración de enfermería cardiovascular; se formularon diagnósticos de enfermería reales, de riesgo y bienestar con la metodología Problema-Etiología-signos y Síntomas, se evaluaron los grados de dependencia con escala de Margot Phaneuf con el fin de plantear las intervenciones idóneas basadas en la evidencia.

Resultados: Las necesidades alteradas fueron oxigenación, nutrición e hidratación, seguridad y protección, y la necesidad de aprendizaje. Tras realizadas las intervenciones la persona llegó a un nivel de independencia; dando seguimiento por vía telefónica de manera trimestral como parte de una evaluación constante.

Conclusiones: La persona con bloqueo auriculoventricular portador de marcapasos definitivo requiere de planes de cuidados especializados que se adapten a

cada una de sus etapas y necesidades, donde se incluya al cuidador primario.

Palabras clave: cuidado de enfermería, bradicardia, marcapasos, bloqueo atrioventricular.

ABSTRACT:

Atrioventricular block may compromise a person's hemodynamic state and lead to possible cardiac arrest. Definitive pacemaker placement is usually one of the treatments of atrioventricular block according to the recommendations of the Spanish Society of Cardiology. People with ultimate pacemakers require care and teaching guides to help them have an optimal health. There are few case studies for people with this alteration.

Objective: To develop a case study based on Virginia Henderson's model to a person with atrioventricular block to lead him to a independence level.

Methodology: Case study carried out with the methodology of the nursing process in a high-specialty health institution. Patient's needs were analyzed with the Cardiovascular Nursing Assessment Instrument; actual nursing, risk and wellness diagnoses were formulated with the Problem-Etiology-Signs and Symptoms methodology, Margot Phaneuf scale dependency grades were assessed in order to consider the appropriate interventions based on the Evidence.

Results: The needs altered were; oxygenation, nutrition and hydration, safety and protection, and the need for learning. After the interventions the person obtained a level of independence; also, it was followed up by telephone on a quarterly basis as part of a constant evaluation.

Conclusions: The person with atrioventricular block and definitive pacemaker carrier requires specialized care plans to suit each of their stages and needs, including the primary caregiver.

Key words: Nursing care, bradycardia, pacemaker, atrioventricular block

Dirección para correspondencia:

Fabiola Barragán Ávila

Calle amapola, Mz. 3, Lt. 2. Col. Amapola. 55070, Ecatepec de Morelos, Estado de México. Cel. 5552964838

E-mail: fabaavila1@gmail.com

INTRODUCCIÓN

El bloqueo auriculoventricular (BAV) es originado por una alteración en la propagación del impulso eléctrico desde las aurículas hasta los ventrículos a través del nodo auriculoventricular o haz de His. Este puede progresar y convertirse en un bloqueo completo de la conducción, lo cual puede originar datos de bajo gasto cardíaco y generar otro tipo de arritmia que comprometa el estado hemodinámico de la persona y llevarla a un posible paro cardíaco. La colocación de marcapasos definitivo es el tratamiento de elección según las recomendaciones de la Sociedad Española de Cardiología.¹

Las personas con marcapasos definitivo requieren de cuidados y guías de enseñanza que le ayuden a tener un estado de salud óptimo, evitando posibles complicaciones, como miocarditis y/o arritmias, mismas que son causas de reingresos hospitalarios.

Estas personas requieren de cuidados de enfermería especializados, para detectar oportunamente las necesidades alteradas e intervenir con alta calidad y sentido humano, que los conduzca a la independencia. Sin embargo, existen pocos estudios previos aplicados a personas de tales características; por ende se espera que este trabajo sea un antecedente que dé un precedente del éxito y la pauta para la aplicación del mismo.

OBJETIVO

Desarrollar un estudio de caso con base en el modelo de Virginia Henderson a una persona con bloqueo auriculoventricular para llevarlo a la independencia.

METODOLOGÍA

La selección de la persona de estudio se realizó dentro de una institución de salud de alta especialidad en el servicio de Unidad Coronaria. Se otorgó el consentimiento informado como parte del principio ético de autonomía. La recolección de datos fue por medio de fuentes directa e indirecta con dos valoraciones exhaustivas y dos focalizadas a través del instrumento de valoración de enfermería cardiovascular con el enfoque de Virginia Henderson². Se realizó el análisis y jerarquización de datos con la escala de M. Phaneuf³ para determinar el grado de dependencia. Los diagnósticos de enfermería se establecieron con la estructura: problema, etiología, signos y síntomas (PESS) y se elaboraron los planes de cuidados basados en evidencia en relación a cada problema.

Presentación del caso

Persona: Hombre de 48 años, católico, casado, con estudios de licenciatura trunca, ejecutivo de ventas, rol de padre de una familia nuclear compuesta por su esposa y sus dos hijos.

Entorno: Reside en el Estado de México, en casa prestada construida con materiales perdurables, cuenta con servicios básicos.

Salud: Hipertenso desde hace 15 años, con mal apego al tratamiento farmacológico (telmisartan 40 mg c/24 horas). Su cuadro clínico comienza con disnea progresiva de medianos esfuerzos, adinamia y astenia. El día 13/oct/2018 se realiza un electrocardiograma y Holter en donde se observa un bloqueo completo de rama derecha, alternando con un BAV de tercer grado, frecuencia cardíaca de 32 a 76 latidos por minuto. El día 14/oct/2018 presenta un episodio de síncope, el 16 de octubre ingresa a la unidad coronaria del INCICh con diagnóstico de BAV y se programa la colocación de marcapaso definitivo.

RESULTADOS

Se realizaron un total de 11 diagnósticos, en orden de mayor jerarquía fueron 2 de riesgo, 8 reales y 1 de bienestar. Por motivos de espacio a continuación solo se presentaran los principales diagnósticos por orden jerárquico.

Valoración exhaustiva 1. Unidad Coronaria (17/oct/2018)

1. Necesidad de oxigenación: Electrocardiograma con BAV de segundo grado Mobitz II relación 2:1, frecuencia cardíaca de 42 latidos/min, presión arterial de 124/76 mmHg, pulsos periféricos irregulares y débiles, frecuencia respiratoria de 28 respiraciones/min, clase funcional III de la NYHA.

Diagnóstico de enfermería: Riesgo de disminución del gasto cardíaco r/c alteración de la frecuencia cardíaca.

Grado de dependencia: Total, nivel 4.

Objetivo: Implementar actividades para la detección de datos de bajo gasto cardíaco de la persona durante su estancia hospitalaria.

Intervenciones de enfermería

Nivel de relación enfermera-persona: Suplencia.

Relación enfermera-equipo de salud: Independiente.

- Monitorización continua electrocardiográfica, tensión arterial, temperatura, frecuencia respiratoria y saturación de oxígeno.
- Evaluar electrocardiograma e identificar cambios electrocardiográficos como bloqueo de tercer grado.
- Valorar signos y síntomas de bajo gasto cardíaco: lipotimia, alteraciones neurológicas, piel fría, hipoperfusión periférica, sudoración, oliguria, problemas de oxigenación (saturación por debajo del 90%).
- Valorar y realizar la colocación de marcapasos transdérmico en caso de datos de bajo gasto cardíaco: bradicardia hemodinámica y clínicamente inestable (hipotensión arterial, deterioro mental agudo, dolor precordial, síncope o insuficiencia cardíaca aguda) o BAV de tercer grado.
- Colocación de marcapasos transdérmico:

- a) Colocar los electrodos de marcapasos transdérmico en posición antero/posterior.
- b) Seleccionar una frecuencia cardíaca por arriba de 10 a 20 latidos por encima de la frecuencia de la persona.
- c) Seleccionar al miliamperaje entre 50 y 100 mA.
- d) Confirmar la captura del marcapasos en el electrocardiograma.
- e) Confirmar captura mecánica a través de la palpación del pulso braquial/radial derecho o femoral.
- f) Informar a la persona que la estimulación puede ser molesta, generar contracción muscular o calambres.

Evaluación: Mantuvo frecuencia cardíaca no menor de 56 latidos/ min, presión arterial de 110/60 mmHg, 18 respiraciones/min y saturación de oxígeno del 94%. Sin alteraciones electrocardiográficas, asintomático y sin datos de bajo gasto, no requirió de marcapasos transdérmico.
Grado de dependencia final: 3.

Valoración exhaustiva 2. Unidad Coronaria (17/oct/2018). Posterior a la colocación de marcapasos definitivo.

1. Necesidad de seguridad: Portador de marcapasos St. Jude Medical definitivo modalidad DDD, con frecuencia de 60 latidos/min, amperaje de 2.5 MA y sensibilidad de 0.4. Refiere dolor en pectoral derecho, con valor en Escala Visual Análoga (EVA) 7/10.
2. Necesidad de higiene: Piel rubicunda, hidratada; en pectoral derecho se observa herida quirúrgica cubierta sin datos de sangrado activo a razón de colocación de marcapasos definitivo.

Diagnóstico de enfermería: Riesgo de alteración del ritmo cardíaco r/c disfunción del sistema de conducción

Objetivo: Implementar medidas de seguridad para detectar y evitar alteraciones del ritmo cardíaco.

Fuente de dificultad: Falta de fuerza.

Grado de dependencia: Total, nivel 5.

Intervenciones de enfermería

Nivel de relación enfermera-persona: Suplencia.

Relación enfermera-equipo de salud: Independiente.

- Realizar monitorización electrocardiográfica, frecuencia cardíaca, presión arterial y saturación.
- Tomar un electrocardiograma posterior a la colocación del marcapasos y valorar el adecuado censado del marcapasos (espiga de marcapasos) y la frecuencia cardíaca. Comprobar que todo estímulo de marcapasos o espiga sea seguido de una contracción ventricular de forma rítmica.
- Realizar palpación de los pulsos periféricos y comprobar que sean regulares y que la frecuencia cardíaca sea congruente con la frecuencia programada en el marcapasos.
- Enseñar a la persona a tomar y evaluar su propio pulso

cardíaco.

- Realizar auscultación de frecuencia cardíaca y ruidos cardíacos, estos deben ser rítmicos y es común escuchar una disociación auriculoventricular al igual que soplos protosistólicos y presistólicos no constantes.
- Realizar valoración oportuna de síntomas como síncope, mareo, disnea, bradicardia o hipoperfusión periférica cada dos horas.
- En caso de contar con radiografía de tórax posterior a la colocación del marcapasos, realizar su valoración para identificar posibles alteraciones del marcapasos y electrodo; como distorsión, rotura o angulación pronunciada que pueda llevar a la rotura del electrodo o su desplazamiento. En caso de no contar con una, comentarlo con el médico a cargo para la toma de la misma durante las primeras 24 horas.
- Evaluar cambios electrocardiográficos e identificar posibles arritmias. En caso de tener que hacer uso de cardioversión o desfibrilación se debe utilizar las palas en posición antero posterior, si no es posible utilizar las precordiales en posición perpendicular la línea entre el marcapasos y las puntas de electrodo ventricular.

Evaluación: No presentó ninguna arritmia y mantuvo el ritmo de marcapasos con frecuencia programada de 60 latidos por minuto. La persona aprendió la medición y valoración de su propio pulso y frecuencia cardíaca. Los electrocardiogramas mostraron adecuado censado del marcapasos con estímulos seguidos de contracciones rítmicas. No presentó datos de hipoperfusión, fallo o complicaciones relacionados con el implante del marcapasos.
Grado de dependencia final: 2.

Diagnóstico de enfermería: Alteración de la epidermis r/c pérdida de la integridad cutánea m/p herida quirúrgica en pectoral derecho, dolor a la palpación con valor EVA 7/10.

Objetivo: Implementar intervenciones que ayuden a recobrar la integridad cutánea.

Fuente de dificultad: Falta de fuerza.

Grado de dependencia: Total, nivel 4.

Intervenciones de enfermería

Nivel de relación enfermera-persona: Suplencia.

Relación enfermera-equipo de salud: Independiente.

- Realizar una evaluación primaria de la herida, observar la coloración y el estado de la piel circundante e identificar sangrado abundante o inflamación del área de incisión, posibles datos de infección con salida de secreción purulenta, eritema o calor regional.
- Colocar peso (1 a 2 Kg) en la zona de implantación durante 4 horas.
- En caso de presentarse un hematoma realizar la delimitación del área y evaluar su tamaño y posible crecimiento.
- Mantener la herida seca; retirar el apósito que la cubre después de 24 horas y de ser posible durante el baño o aseo de la piel.
- Valorar el dolor con Escala Visual Análoga (EVA)
- Controlar el dolor por medio de la administración de analgésicos prescritos en caso necesario (puntuación de EVA >7).

Evaluación: La herida de la persona tuvo un proceso de cicatrización sin alteraciones, no presentó datos de infección o dehiscencia, sin sangrado activo, hematoma o inflamación de la zona. Posterior a las 24 horas se retiró el apósito que cubría la herida, la piel se mostraba sin inflamación, rubicunda y sin salida de líquido hemático o purulento. **Grado de dependencia final: 2.**

Valoración focalizada (25/oct/2018) 24 horas posteriores a la colocación de marcapasos: Plan de alta.

1. **NECESIDAD DE APRENDIZAJE:** La persona desconoce los cuidados que debe de seguir en casa en cuanto al marcapasos y las complicaciones que pudiera presentar. Refiere: “Desconozco cuáles con las cosas que voy a poder hacer y cuáles no, y ¿Qué cuidados debo tener en mi casa? Aún tengo muchas dudas de los cuidados de la herida y no sé si ¿Voy a poder hacer mi vida igual? o ¿Qué es lo que debo de cambiar?”.

Diagnóstico de enfermería: Falta de conocimiento sobre cuidados del marcapasos r/c poca familiaridad con los recursos para obtener la información.

Objetivo: Aumentar en la persona los conocimientos sobre los cuidados del marcapasos en su vida diaria.

Fuente de dificultad: Falta de conocimiento.

Grado de dependencia: Total, nivel 3.

Intervenciones de enfermería

Nivel de relación enfermera-persona: Orientación.

Relación enfermera-equipo de salud: Independiente.

- Realizar una evaluación para identificar el grado de conocimiento sobre su tratamiento y aspectos relacionados con su vida diaria al igual que su estado emocional.
- Concientizar a la persona y cuidador primario sobre su condición clínica y su tratamiento.
- Explicar a la persona y al cuidador primario los cuidados que debe tener con la herida y los signos de alarma. Reiterar la importancia de llevar a cabo durante el baño diario el lavado de la herida con agua y jabón y no cubrirla.
- Mencionarle que una infección de la herida podría conllevar a una infección al generador y por continuidad al corazón.
- Evaluar que la persona sea capaz de tomarse el pulso radial e identificar una frecuencia cardíaca alterada.
- Hacer entrega de un material didáctico en el cual se expliquen los principales cuidados que debe de tener en su vida diaria.
- Reiterar la importancia de mantener sus citas médicas y el seguimiento continuo con su cardiólogo para la identificación oportuna de alteraciones o fallos con el marcapasos.

Evaluación: La persona presentó un déficit significativo durante la encuesta oral previa a la información otorgada, posteriormente respondió a la evaluación correctamente. La persona y cuidador primario fueron capaces de identificar y enlistar los principales cuidados del marcapasos al igual que los de su herida y los signos de alarma. Fue capaz de tomar su propio pulso e identificar

su frecuencia cardíaca, comprendió la importancia de mantenerse al tanto de sus citas médicas y de la revisión continua del funcionamiento del marcapasos. Se sabe portador de un marcapasos y la importancia de portar su tarjeta de identificación con los datos del mismo. **Grado de dependencia final: 1.**

DISCUSIÓN

La correcta valoración de enfermería a personas que presentan alteraciones del ritmo cardíaco como BAV es de suma importancia, ya que a través de la detección de datos de bajo gasto como: oliguria y/o síncope,^{4,5} el cual constituye el síndrome cardiorenalcerebral, requiere de intervenciones tempranas para evitar complicaciones mayores de manera secundaria a este tipo de bradiarritmias.⁶

Por otra parte, un bloque de segundo grado estable podría avanzar a tercer grado o completo y causar una inestabilidad hemodinámica importante, por lo tanto, la valoración electrocardiográfica constante se convierte en una intervención esencial.^{7,8}

El fármaco inicial para tratar la bradicardia sintomática aguda es la atropina y como alternativa al marcapasos transdérmico resulta útil el uso de dopamina y adrenalina.⁹

Sin embargo, el tratamiento del BAV con marcapasos ha demostrado reducir la morbilidad y mortalidad, es una intervención segura y factible que puede producir un beneficio significativo en la vida de la persona, por lo cual el personal de enfermería requiere estar actualizado y contar con los conocimientos necesarios para proporcionar los cuidados que requiere este grupo de personas¹⁰, ya que un individuo portador de estos dispositivos cursa con incertidumbre y ansiedad constante ante el nuevo estilo de vida; mismo que se pueden disminuir por medio de una atención continua por parte de los profesionales de enfermería.¹¹ Asimismo detectar posibles complicaciones como las infecciones que conlleven a un reingreso hospitalario por presencia de endocarditis.¹²

Las personas que portan marcapasos definitivo requieren participar activamente en su propio cuidado y toma de decisiones, para favorecer su independencia y por ende la reincorporación y adaptación a un nuevo estilo de vida¹³, lo cual se logra mediante la planificación anticipada y regulación de la atención especializada¹⁴ donde el seguimiento telefónico y/o en domicilio ayuda al personal de enfermería en la evaluación de los planes de cuidado y del plan de alta en la calidad de vida¹⁵.

Actualmente los profesionales de enfermería nos encontramos con un número mayor de personas con marcapasos, en entornos de atención clínica primaria hasta terciaria, por lo tanto se requieren investigaciones adicionales sobre las experiencias de cuidado a estas personas; e informar los resultados lo cual enriquezca el conocimiento del cuidado¹⁶.

CONCLUSIÓN

Existen pocos estudios realizados por el personal de enfermería a personas con BAV; por lo cual se espera que éste sea un antecedente que dé un panorama general al emplearlo. Los objetivos propuestos para este estudio de caso se cumplieron, se logró desarrollar los planes de cuidados especializados con resultados satisfactorios tanto en la persona como en el cuidador primario, ya que durante la aplicación del proceso se evitaron complicaciones de salud y se llevó a un nivel de independencia; se solucionaron los principales problemas en las necesidades alteradas. Con lo anterior se puede afirmar que el uso de herramientas metodológicas como son el proceso de atención de enfermería con enfoque en la propuesta filosófica de Virginia Henderson da pauta al reconocimiento de necesidades alteradas, al nivel de dependencia y fuente de dificultad, con lo cual se enfocan los cuidados específicos con calidad y sustento científico.

Actualmente, la persona se encuentra incorporada a sus actividades cotidianas con el reconocimiento del daño que presentó en su salud cardiovascular, y voluntad de continuar en bienestar.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barold, SS. 2:1 AV block. *Herzschr Elektrophys* [internet] 2016 [citado 2018 Oct 19]; 27: 154-155. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s00399-016-0424-8>
- Montesinos JG y cols. Validación de un instrumento de valoración de enfermería cardiovascular con el enfoque de Virginia Henderson [internet] 2011 [citado 2018 Oct 19]; 19(1): 13-20. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/enfe/en-2011/en111c.pdf>
- Phaneuf M. Cuidados de enfermería, el proceso de atención de enfermería. España: Interamericana; 1993.
- Pliquet RU, Radler D, Tamm A, Greinert D, Greinert R, Girndt M. Oligurica cutekidneyinjury as a main symptom of bradycardia and arteriosclerosis resolved by pacemaker implantation: a case report. *J Med Case Rep* [internet]. 2014 [citado 2018 nov 05]; 8:289. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4159969/>
- Jiao Z, Tian Y, Yang X, Liu X. Masquerading bundlebranch block as a presenting manifestation of complete atrioventricular block that caused syncope. *J Int Med Res* [internet]. 2017 [citado 2018 nov 5]; 45(5):1597-160. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5718724/>
- Aoun M, Tabbah R. Case report: severebradycardia, a reversible cause of "Cardio-Renal-CerebralSyndrome". *BMCNephrol* [Internet]. 2016 [citado2018nov 5]; 17: 162. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5081674/>
- Chronister CS. Bloqueo atrioventricular congénito completo en un joven: a caso de estudio. *Crit Care Nurse*. [Internet] 2009 Oct [citado 2018 Dic 7]; 29 (5): 45-56. Disponible en: <http://ccn.aacnjournals.org/content/29/5/45.long>
- Oba Y, Watanabe H, Nishimura Y, Ueno S, Nagashima T, Imai T, et al. A Case of Adult-Onset Acute Rheumatic Fever With Long-Lasting Atrioventricular Block Requiring Permanent Pacemaker Implantation. *Int Heart J* [internet]. 2015 [citado 2018 nov 5]; 56(6): 664-7. Disponible en: https://www.jstage.jst.go.jp/article/ihj/56/6/56_15-091/_pdf/-char/en
- American Heart Association. Soporte Vital Cardiovascular Avanzado. EE.UU: AHA; 2016.
- Kypta A, Blessberger H, Lichtenauer M, Steinwender C. Dawn of a new era: the completely interventionaly treated patient. *BMJ Case Rep* [internet]. 2016 [citado 2018 nov 5]; 2016: 1-3. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4800197/>
- Liu X, He X, Li L, Huang L, Liu Z. Influence of Continuous Nursing on the Psychological State and Coping Style of Patients Undergoing Pacemaker Implantation. *Iran J Public Health* [internet]. 2015 [citado 2018 nov 8]; 44(7):953-61. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4645766/#!po=52.0833>
- Santos J, Brasil V, Moraes K, Cordeiro J, Oliveira G, Bernardes C, et al. Comprehension of the education handout and health literacy of pacemaker users. *Rev. Bras. Enferm.* 2017 June; 70 (3):633-639. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0336>.
- Kramer DB, Ottenberg AL, Gerhardson S, Mueller LA, Kaufman SR, Koenig BA, et al. "Just Because We Can Doesn't Mean We Should": views of nurses on deactivation of pacemakers and implantable cardioverter-defibrillators. *J Interv Card Electrophysiol*. 2011; 32:243. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s10840-011-9596-7>
- Giuseppe B. et al. Health care personnel resource burden related to in-clinic follow-up of cardiovascular implantable electronic devices: a European Heart Rhythm Association and Eucomed joint survey. *EP Europace* [internet]. August 2011 [citado 2018 Nov 8]; 13(8): 1166-1173. Disponible en: <https://academic.oup.com/europace/article/13/8/1166/515042>
- Deuling J, Smit M, Maass A, Van de Heuvel A, Nieuwland W, Zijlstra F, et al. El valor y las limitaciones de una clínica de inspección de heridas después de la implantación de un dispositivo cardíaco. *Eur J Cardiovasc Nurs* [internet]. 2009 oct [citado 2018 nov 8]; 8(4):288-92. Disponible en: <http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/en/mdl-19299201>
- Bavnbek K, Ahsan S, Sanders J, Lee S, Chow A. Manejo de heridas y movimientos restrictivos del brazo después de la implantación del dispositivo cardíaco: ¿Evidencia para la práctica? *Eur J Cardiovasc Nurs* [internet]. 2010 jun [citado 2018 nov 8]; 9 (2): 85-91. Disponible en: <http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/en/mdl-20075006>



MISCELÁNEO

Disponible en:
www.revistamexicanadeenfermeriacardiologica.com.mx

EL CUERPO COMO HERRAMIENTA PARA APOYAR AL QUE SUFRE. THE BODY AS A TOOL TO SUPPORT THE SUFFERER.

¹Isabel Castillo Romero.

¹Licenciada en Psicología. Secretaria de la Mujer Unidad Iztapalapa.

Recibido el 08 de noviembre de 2019; aceptado el 26 de marzo de 2019.

RESUMEN

El presente artículo tiene como objetivo sensibilizar y orientar a los profesionales de la salud, para que ofrezcan un trato humano al paciente, esto a través de “herramientas” que se poseen en el cuerpo mismo, como la escucha activa, la mirada, un gesto amable, un abrazo o una mano en el hombro, puesto que a través del cuerpo se transmiten mensajes, ya sea de amor, odio, compasión, empatía u otros. La aplicación de ellas tiene una repercusión en quien o quienes los reciben, por lo que ésta es una invitación a que se les preste atención y se utilicen para apoyar a quienes lo necesiten.

Palabras claves: Apoyo emocional, cuerpo, empatía, escucha activa, caricias.

INTRODUCCIÓN

Para comenzar es importante contemplar que el cuerpo no se compone únicamente de la parte fisiológica, material u orgánica, sino que éste también es construido por todo el contexto que le rodea, por la cultura, los aprendizajes y las vivencias. Entonces, cuando se habla de cuerpo en este escrito, se debe comprender también la parte social y vivencial que lo construye y lo hace ser lo que es, es verlo como un todo.

Somos cuerpo

En el cuerpo se albergan “herramientas” como la empatía, la escucha activa, las caricias, la sonrisa, los abrazos o la sola presencia, las cuales pueden servir para apoyar a quienes estén pasando por situaciones difíciles y de las que todos pueden hacer uso independientemente de los conocimientos o profesiones que se tengan, ya que no es necesario tener una extensa información sobre el tema, lo que sí resulta indispensable es la voluntad y disposición de acompañar, de estar al servicio del otro.

Dirección de Correspondencia

Isabel Castillo Romero.

Teléfono: 5539513313

E-mail.: isabelromero927@gmail.com

ABSTRACT

This article aims to sensitize and guide health professionals to offer a humane treatment to the patient, this through “tools” that are possessed in the body itself, such as active listening, the look, a gesture Kind, a hug or a hand on the shoulder, since messages are transmitted through the body, whether of love, hate, compassion, empathy or others. The application of them has an impact on who receives them, so this is an invitation to be paid attention and used to support those who need it.

Keywords: Emotional support, body, empathy, active listening, caresses.

Todo el tiempo se están transmitiendo mensajes con el cuerpo, con la mirada, con un gesto, con la postura y los movimientos. Conductas como una ligera sonrisa o un simple apretón de manos, comunican y expresan; son acciones que incluso dicen mucho más que las palabras, es por esto que resulta importante prestar atención a los mensajes que se envían todo el tiempo, puesto que tienen un impacto en los demás.

Habría que aclarar que apoyar no se refiere a que se va a sanar el dolor del otro, o que se hará que deje de sufrir, mas bien lo que se puede hacer es acompañarlo en este proceso, en el tránsito del dolor, porque atravesarlo es algo que resulta necesario e incluso reparador.

¿Elegir apoyar o simplemente ignorar a la persona que sufre?

Antes de acercarse a apoyar, es indispensable querer hacerlo, tener la convicción, el deseo y el interés de acompañar a alguien en una situación difícil, por ello se tiene que ser consciente de la reacción que se tiene cuando se ve a una persona sufrir, ya que ésta puede ser variada, va desde querer ayudar o acompañar, hasta ser indiferente o intentar no mirar.

En este sentido ¿Cuántas personas se han acercado cuando están pasando por situaciones difíciles y se les

ha negado la compañía, cuántas veces se ha decidido ser indiferente ante el sufrimiento y en cuántas también se ha decidido acompañar e interesarse ante una situación dolorosa? pero ¿de qué depende esto? Va a depender de lo que se lleve “dentro del cuerpo”, es decir, de la historia de vida, la educación, las experiencias, de la cultura en la que se creció, de cómo se aprendió a reaccionar ante el sufrimiento. Así, por ejemplo, si se decide alejarse es necesario preguntarse, ¿por qué molesta, atisga o incomoda esa situación? dicha pregunta, es una buena oportunidad para conocerse, entenderse y validar los sentimientos, para reconsiderar si se quiere apoyar al que sufre muy a pesar de la experiencia interna.

Dicho proceso de autovalidación también implica reconocer cuando no se quiere ayudar o permanecer en esa situación, pues antes de querer apoyar se tiene que estar bien emocional y mentalmente, ya que no se puede acompañar cuando no se quiere, no se puede o se está más vulnerable que el que está sufriendo.

Una vez que se ha tomado la decisión de acercarse es fundamental poner el cuerpo en escena, esto es, estar presente con todos los sentidos y utilizar las herramientas/capacidades: observar, escuchar, experimentar la situación (aunque ésta no sea muy agradable) para poder detectar qué es lo que necesita la persona; por ejemplo, puede que quiera hablar, necesite sólo compañía o simplemente estar solo.

Entrar en el mundo del otro con el corazón abierto

En un primer momento resulta necesario construir empatía, ¿cómo hacer eso? Carl Rogers, la define como “entrar en el mundo del otro como si fuera el otro, pero sin ser el otro”. Esto es, tratar de entender a la otra persona desde su forma de ver e interpretar la vida y no desde la propia.

Suele pasar que se quiere entender a las personas desde los propios ojos, creencias, valores e historia personal, sin darse cuenta que ésta es distinta a la de la otra persona; por lo tanto, querer entenderla desde el propio lugar va a ser difícil, lo que se debe hacer es intentar entender lo que la persona está diciendo, desde su lugar, es decir, comprendiendo que habla en relación a su propia historia y experiencias, aquello que le hace sentido, ya que de ésta manera es más comprensible el dolor del otro, por ende, la necesidad que tiene en ese momento, ya sea un abrazo, un hombro en el cual recargarse, un par de oídos que lo escuchen, o incluso un momento a solas y un cuidado a distancia¹.

Es entrar al mundo del otro, con el corazón abierto, tener la disposición de saber que no se es el otro, pero se quiere entender cómo ve esa situación, aunque no se concuerde con lo que vea, sienta o piense, es saber que es distinto, entonces ahí no caben los juicios. Como dijo Voltaire “No comparto tu opinión, pero daría mi vida por defender tu derecho a expresarla”.

Disposición para escuchar otros mundos

Cuando se está frente a alguien que está sufriendo no solo es necesario construir empatía, es fundamental poner en juego la escucha activa, pero antes de hablar de ella es importante notar la diferencia entre oír y escuchar, puesto que el primero tiene que ver con el nivel más simple de percepción sonora, supone recibir vibraciones o sonidos, a través del sistema auditivo de manera involuntaria, por el solo hecho de poseer dicho sentido². Por otro lado, escuchar tiene que ver con la disposición real por comprender al otro, con total apertura y sin la intención de cambiar, cuestionar o criticar su sentir u opinión. En este caso, a diferencia de oír que es involuntario, se trata de una decisión.

No obstante, esto no resulta tan sencillo, ya que en la mayoría de las ocasiones mientras se oye a alguien, se está preparando la respuesta de lo que se dirá en cuanto acabe de hablar, o la mente está tan sobrecargada de información y de pensamientos que escuchar resulta imposible, y más que conversar lo que se hace es emitir monólogos defendiendo el propio punto de vista o perdiéndose en los pensamientos. Estas interferencias dificultan escuchar de forma activa, de manera que, si se quiere escuchar, se debe aprender a silenciar la mente y a centrarse solo en lo que está pasando en el momento presente, es estar para el otro, volcar todos los sentidos y atención hacia la persona que se tiene enfrente³.

Cabe mencionar que escuchar no es dar consejos, sino sostener el mensaje de quien habla, abrazando su existencia de forma sincera y potenciando la capacidad empática. Es toda una actitud en la que se debe estar libre de juicios y ocuparse en prestar atención. Es un reto que requiere técnica y práctica, pero sobre todo sentimientos y disposición para descubrir otros mundos, otros puntos de vista.

El poder de las caricias

Siguiendo con el planteamiento inicial de que se puede brindar apoyo con las herramientas del cuerpo, es importante retomar las caricias, ya que los seres humanos para desarrollarse necesitan comida, agua, oxígeno, y sobre todo caricias externas, pero no solo entendidas como el contacto de piel con piel, éstas pueden ser una mirada, un gesto amable, un mensaje, una mano en el hombro o una sonrisa. Lo cual no implica forzosamente el contacto físico, sino que involucra fundamentalmente atención, afecto y presencia, que se puede brindar a alguien sin la necesidad de tocarlo, resultando elemental no solo en los momentos difíciles sino también para el desarrollo y plenitud de una persona⁴.

En este sentido, ¿cómo se siente cuando alguien acaricia, da un abrazo, sujeta o da una mano en momentos en los que se siente que todo se derrumba? Si la respuesta es reconfortante o consolador, ¿qué pasaría si se repitiera con aquellas personas que están pasando por un momento difícil? ¿Cuál sería su reacción y los beneficios de ambos?⁵

El abrazar a alguien no es únicamente cogerlo entre los brazos, es sentir su cuerpo, sus latidos, la vida misma del otro sujeto, es sentir nuestra vida expresada en un simple gesto.

Conclusión

El compartir estas herramientas con otras personas es poder entregarse por un momento al otro y no perder de vista que el sufrimiento no es ajeno, pues aunque las situaciones que estén viviendo puedan ser distintas o incluso incomprensibles, hay algo por lo que todos han pasado y esto es el sufrimiento. El simple hecho de ser seres humanos nos conecta a todos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. [Carpena-Casajuana A. La empatía es posible: educación emocional para una sociedad empática. Bilbao: Desclee; 2016.](#)
2. [Rodríguez A. La dimensión sonora del lenguaje audiovisual. Barcelona: Paidós; 1998.](#)
3. [Ortiz-Crespo R. Aprender a escuchar. Cómo desarrollar la escucha activa. USA: Lulú; 2017.](#)
4. [Gómez-Papí A. El poder de las caricias: Crecer sin lágrimas. Panamá: Espasa Libros; 2009.](#)
5. [Torrado-Botano AM. Taller abrazoterapia: técnicas participativas para el trabajo con personas mayores. \(monografía de internet\). España. Jornadas europeas para el envejecimiento activo; 2012 \(acceso 18 de julio del 2018\) disponible en: \[http://malagaeuropa.eu/Content/source/pdf/20120328132405_379_226.pdf\]\(http://malagaeuropa.eu/Content/source/pdf/20120328132405_379_226.pdf\)](#)



MISCELÁNEO

Disponible en:

www.revistamexicanadeenfermeriacardiologica.com.mx

PROMOCIÓN DE COMPORTAMIENTOS DE AUTOCUIDADO EN EL CUIDADOR PRIMARIO INFORMAL: TENSAR, CONTAR, RELAJAR.

PROMOTION OF SELF-CARE BEHAVIORS IN THE INFORMAL PRIMARY CAREGIVER: TIGHTENING, COUNTING, RELAXING.

¹Sofía Vega-Hernández, ²Dulce Carolina Nava-Portillo.

¹Mtra. En Educación Integral del Ser Humano ante la muerte, adscrita al Servicio de Tanatología del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez.

²Licenciada en Enfermería, adscrita al servicio de Cardiología Adultos "B" del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez.

Recibido el 08 de noviembre de 2019; aceptado el 26 de marzo de 2019

RESUMEN.

Introducción: Enfermería es considerada el eslabón del autocuidado entre el paciente y el Cuidador Primario Informal (CPI). El cuidado proporcionado por el profesional de la salud, debe considerar planear y promover comportamientos de autocuidado, mediante alternativas efectivas y prácticas como lo es el entrenamiento en habilidades de autocuidado.

Objetivo: Conocer la técnica modificada de relajación muscular progresiva de Jacobson, sus características y las contingencias para realizarla o no; asimismo conocer la topografía de la conducta a seguir para implementarla como un comportamiento de autocuidado cotidiano.

Conclusión: El profesional de enfermería debe estar atento a las necesidades, en cuanto a salud se refiere, tanto del paciente, como del cuidador primario informal; para lo anterior dicho profesional debe mantenerse informado y considerar todo el contexto para poder ofrecer la mejor alternativa conductual.

Palabras clave: Autocuidado, Cuidadores, Educación en Salud, Educación en Enfermería, Relajación muscular, Folleto Informativo para pacientes.

ABSTRACT

Introduction: Nursing is considered the link of self-care between the patient and the Informal Primary Caregiver (CPI). The care provided by the health professional should consider planning and promoting self-care behaviors, through effective and practical alternatives such as training in self-care skills.

Objective: To know the modified technique of Jacobson's progressive muscle relaxation, its characteristics and the contingencies to perform it or not; also attached that explains the topography of the behavior to be followed to implement it as a daily self-care behavior.

Conclusion: The nursing professional must be attentive to the needs, in terms of health, of both the patient and the informal primary caregiver; for this, said professional must keep informed and consider the entire context in order to offer the best behavioral alternative.

Key words: Self Care, Caregivers, Health Education, Education nursing, Muscle relaxation, Patient education handout.

INTRODUCCIÓN

La importancia de que el Cuidador Principal Informal (CPI) aprenda una técnica que favorezca el autocuidado, radica en que éste sea sensible a todo su contexto y no solo a una parte de él; en otras palabras, éste tendría que ser consciente de satisfacer las necesidades de autocuidado para después poder desempeñar su noble función de manera efectiva y saludable.

El profesional de enfermería es considerado el eslabón

Dirección para correspondencia:

Mtra. Sofía Vega-Hernández

Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez. Juan Badiano Núm. 1, Col.

Sección XVI, C.P. 14080, Tlalpan, México, D.F. Tel. 55 73 29 11, Ext. 24927

E-mail: vegsofi@yahoo.com.mx

del autocuidado entre el paciente y el cuidador principal, motivo por el cual en su plan de atención se debe considerar, planear y promover comportamientos de autocuidado en ambos usuarios de acuerdo a las necesidades identificadas, ya que de esta manera facilitará el tacto de valores y jerarquización de estos en el CPI. Una de las herramientas más efectivas y prácticas es la educación para la salud.¹

El objetivo del presente artículo es dar a conocer al profesional de enfermería la técnica modificada de relajación muscular progresiva de Jacobson y el material educativo (tríptico) con el cual pueda realizar la promoción de comportamientos de autocuidado en el CPI.

DESARROLLO DEL TEMA

El Cuidador Primario Informal (CPI) es aquella persona que asume la responsabilidad total del paciente, ayudándole a realizar todas las actividades que no puede llevar a cabo; generalmente es un miembro de la familia, que no recibe ayuda ni capacitación previa.¹

Las actividades que realiza con el paciente incluyen tres líneas: la primera es la enfermedad, en donde la persona acompaña al paciente en el proceso de aparición de los síntomas, diagnóstico y tratamiento; la segunda es la del hogar, que considera aquellas actividades que de manera independiente ya ejercía; por ejemplo, el sustento económico, el trabajo doméstico, los cuidados personales y del ambiente. La última es la línea biográfica, la cual tiene que ver directamente con la identidad tanto del paciente como la del cuidador y su relación entre ambos, la continuidad o cambio de roles, así como el tipo de cuidado, el cual se planea de acuerdo a dicha identidad y necesidades.^{2,3}

En la actualidad existen diversas publicaciones en donde se hace evidente la vulnerabilidad del CPI, al realizar un trabajo sin horarios establecidos ni descansos programados, favoreciendo la carencia del autotacto y la jerarquización de una serie de valores entre el paciente, el cuidador y la sociedad.¹

*Entendiéndose como valor aquellas cualidades que involucran la identificación de lo que más importa, mismo que orienta y motiva a la persona en la determinación de un propósito.*⁴

Un valor podría ser la salud, no solo del paciente sino también la del propio cuidador, mismo que no puede ser notado si se carece del autotacto, ya que no se tiene consciencia de sí mismo; y por lo tanto, de sus necesidades físicas o emocionales. La importancia de jerarquizar dichos valores radica en ordenar por prioridad las necesidades de ambos personajes involucrados, considerando todo el contexto; el CPI tendría que planear en todo momento conductas de autocuidado para mejorar o mantener su propia salud y así poder continuar con el segundo valor, que es cuidar de la salud del paciente.⁵

Considerando que las enfermedades crónica degenerativas obedecen en la mayoría de los casos a conductas y estilos de vida no saludables;⁶ el profesional de enfermería previamente capacitado, a través de varios análisis funcionales de la conducta puede identificar las vulnerabilidades, los antecedentes, las conductas disfuncionales, y las consecuencias a corto y largo plazo del CPI (ejemplo tabla 1), para favorecer el autotacto y la jerarquización de valores, después realizar y proponer un plan de comportamientos de autocuidado.

Tabla 1. Evaluación conductual del cuidador primario informal.

Vulnerabilidades	Evaluación conductual			
	Antecedente	Conducta	Consecuencia a corto plazo	Consecuencias a largo plazo
Privación de descanso	<ul style="list-style-type: none"> Planea y organiza actividades de cuidados del paciente 	<ul style="list-style-type: none"> Omite comportamientos de autocuidado 	<ul style="list-style-type: none"> Mantiene o mejora la salud del paciente 	<ul style="list-style-type: none"> Desgaste físico Se deteriora su estado de salud
	<ul style="list-style-type: none"> Inicia el día, se siente cansado y hay muchas actividades por realizar 	<ul style="list-style-type: none"> Consumo sustancias psicoactivas como el café, las bebidas energizantes, el tabaco y el alcohol 	<ul style="list-style-type: none"> Se activa y rinde mejor en sus actividades Disminuye la sensación de agotamiento 	<ul style="list-style-type: none"> Se mantiene estresado Desgaste físico Irritabilidad Agotamiento

Fuente: elaboración propia.

El objetivo del análisis conductual es establecer la relación entre ciertas clases de conductas con diversos eventos ambientales.⁷ Para lo cual la conducta queda definida como: la interacción entre un sujeto con historia (biológica, psicológica y cultural) y el medio ambiente en el que vive.⁷

El objetivo inmediato no es solucionar un problema, sino saber por qué los sujetos se comportan de una forma y no de otra; y así poder establecer el proceso de atención adecuado a la persona, donde se incentive el desarrollo de habilidades para el autocuidado a través del comportamiento.⁷

La importancia de que el CPI aprenda una técnica que favorece el autocuidado, radica en que éste sea sensible a todo su contexto y no solo a una parte de él, puesto que a través del apoyo profesional de Enfermería se podrá identificar con mayor facilidad los valores y realizar una jerarquización de mayor funcionalidad, que conlleve el aprender y practicar conductas de salud pertinentes y disminuir el riesgo de enfermarse o agotarse física y emocionalmente.⁸

Técnica de relajación muscular progresiva de Jacobson

El método de Jacobson, se compone de la técnica tensión-relajación, diseñada para desarrollar la habilidad de percepción de la sensación muscular; misma que permite al individuo incrementar la capacidad para regular de manera consciente la tensión. La técnica original consta de más de 50 indicaciones y los grupos musculares se trabajan con mayor individualidad; asimismo comprende ejercicios de visualización y mentales.⁹

La técnica original puede resultar compleja para el cuidador o el paciente y requiere de un tiempo considerable, tanto en la capacitación del usuario como en el tiempo invertido para realizarla (una a dos horas diarias y una vez aprendida, el usuario realizará la técnica de media a una hora).¹⁰ No obstante, diversos autores han realizado diferentes modificaciones con el objetivo de reducir tiempo y hacerla más práctica para los usuarios.^{11,12}

La técnica modificada propuesta en este artículo consta de 13 pasos, mismos que sólo requieren aproximadamente de 13 minutos, por ende disminuye la demanda de tiempo y la complejidad para el aprendizaje, logrando que en un mismo movimiento se trabajen varios grupos musculares con el mismo beneficio.

También en comparación con la técnica original se excluyen los músculos de los ojos, la mandíbula, las visualizaciones, el conteo, la repetición del nombre y del domicilio; así como la frecuencia de ejercicio por cada grupo muscular, al ajustar a dos repeticiones con una duración aproximada de 5 segundos.

La técnica modificada y propuesta aquí se caracteriza por incluir tres indicaciones importantes antes de iniciar; requiere de un control postural para mantener una posición estática o dinámica de todo el cuerpo o algunos segmentos corporales, en respuesta a las fuerzas que se oponen e intentan equilibrar; se realiza la acción de extensión el cual es un movimiento de separación entre el hueso o partes de cuerpo, en dirección anteroposterior, asimismo se ejecuta la flexión, la cual consta de disminuir el ángulo de la articulación, de la porción distal de un segmento a la porción proximal del plano sagital del cuerpo.¹³

La técnica incluye movimiento alrededor de un eje longitudinal que separa de la línea media del cuerpo (rotación); movimientos de tensión en donde se contrae parcial, pasiva y continuamente a los músculos, además contempla a la relajación, entendiéndola como un estado de reposo de las fibras musculares al término de un impulso nervioso.¹³

Con frecuencia la literatura muestra un escenario ideal nada práctico al escenario real, por ejemplo, se sugiere que sea en un lugar tranquilo y cálido, libre de perturbaciones, o bien que los sonidos ambientales sean tenues.⁹

Lo anterior sólo considera favorecer que la persona adquiera rigidez psicológica en donde al no tactar las contingencias señaladas, la persona no realiza el ejercicio, y por lo tanto, no cubrirá su necesidad de autocuidado, teniendo consecuencias a corto y largo plazo; así también no desarrollaría la habilidad necesaria para manipular el ambiente a su favor, ya que realizaría un enmarque de comparación y pensaría que “realizar la técnica en un ambiente natural no es igual al de un lugar tranquilo y cálido y por lo tanto no sirve o no funciona” y se extinguiría la conducta a corto plazo.

Lo recomendable es que la persona aprenda la técnica en un ambiente natural, no importando los sonidos externos, sólo se requiere que lo realice sentado o en decúbito dorsal y en una superficie segura.

Existe el riesgo de que el usuario no escuche con atención las indicaciones y se lastime al hacer presión en zonas no indicadas, como por ejemplo en los maxilares, o con uñas largas.

Dicha técnica está contraindicada en personas que tengan alguna enfermedad crónica degenerativa que pueda comprometer su estado hemodinámico, como por ejemplo: Estenosis Aórtica, angina inestable, aneurisma Aórtico; así también con problemas músculo esquelético importantes.^{14,15}

Técnica modificada de relajación muscular progresiva de Jacobson

Los puntos importantes y la topografía de la conducta a seguir se encuentran descritos en el anexo 1. Se considera el tríptico, ya que el estímulo es predominantemente visual y en este caso tiene un enfoque preventivo.

Dicho instrumento versa sobre el beneficio que se obtiene al realizar la técnica, contiene indicaciones previas a la realización de ésta (tipo de respiración, definición y homologación de términos a utilizar “tensar, contar y relajar”) y explica la topografía de la conducta para realizarla exitosamente, contemplando una representación clara y fiel del mensaje en la imagen de tal manera que si la persona no sabe leer entienda apropiadamente el mensaje y si lee, que el escrito refuerce dicha imagen¹⁶ (anexo 1).

Conclusiones

El profesional de enfermería a través del entrenamiento de habilidades de autocuidado puede promover comportamientos de autocuidado en el CPI, en dicho proceso Enfermería debe considerar varios aspectos entre estos: varios análisis funcionales de la conducta, la estrategia indicada a la necesidad del usuario, la utilidad, el beneficios y la practicidad (en este caso de la técnica), el contexto en donde se aborda y entrena al cuidador, el tiempo requerido para capacitarlo y, por último, entregar el material educativo en donde el cuidador pueda consultar y recordar indicaciones.

Agradecimiento especial al Psic. Educ. Aarón Eduardo Romero Cabrera quien realizó las imágenes del tríptico informativo.

Anexo 1. Técnica de relajación muscular progresiva

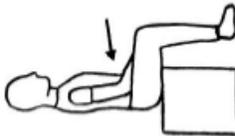
8. Dirige tus hombros hacia atrás, como si quisieras juntarlos; saca el pecho. Posterior al conteo regresa lentamente a la posición de inicio.



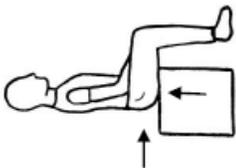
9. Coloca tus brazos de manera que se forme una "L" cierra tus puños (cuidando de no enterrarte las uñas), y ejerce presión en brazos, antebrazos y manos. Posterior al conteo relaja.



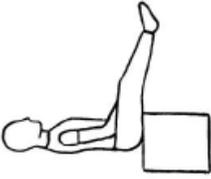
10. Sume el abdomen como si trataras de juntar el ombligo con tu espalda. Mientras realizas el conteo no sale ni entra aire. Posterior al conteo relaja.



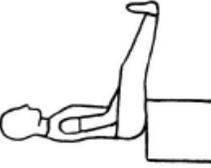
11. Mantén tu espalda recta, aprieta tus glúteos. Posterior al conteo relaja.



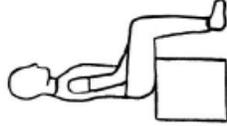
12. Estira tus piernas y levántalas dirigiendo las puntas de tus pies hacia el frente. Posterior al conteo regresa lentamente a la posición de inicio.



13. Estira tus piernas y levántalas dirigiendo las puntas de tus pies hacia ti. Posterior al conteo regresa lentamente a la posición de inicio.



Finalmente: Al terminar, puedes continuar con tus actividades.



Objetivo: Proporcionar un recurso de apoyo al paciente y a su familia posterior al entrenamiento de la técnica



AMOR-SENTIMIENTO-INTERVANT-QUIER
MEXICO
INSTITUTO NACIONAL DE
CARDIOLOGIA
IGNACIO-CHAVEZ

**TÉCNICA DE RELAJACIÓN MUSCULAR
PROGRESIVA**

Compilador: Mtra. Sofía Vega Hernández
Adscrita al servicio de Tanatología
E.E.N. Cesar William Cruz Cruz
Adscrito al servicio de Neftología
Ilustrador: Aarón Eduardo Romero Cabrera

Anexo 1. Técnica de relajación muscular progresiva

TÉCNICA DE RELAJACIÓN MUSCULAR PROGRESIVA

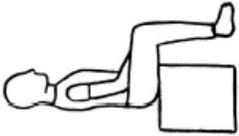
Cuando una persona vive un intenso periodo de estrés, ésta pierde la capacidad de relajarse y aunque la persona esté sin actividad o haya dormido, su cuerpo continúa tenso causándole dolores musculares y sensación de agotamiento. La técnica de relajación muscular progresiva facilita a la persona a recuperar el proceso de descanso.

PUNTOS IMPORTANTES:

- Tu respiración será tal y como tu cuerpo te lo pida, procurando que el aire fluya sólo por la nariz.
- Una vez que inicies la tensión muscular (apretar) cuenta mentalmente: mil uno... mil dos... mil tres... mil cuatro... mil cinco y al terminar relaja.
- Realiza dos veces el mismo ejercicio por cada grupo muscular.



PASOS PARA LA TÉCNICA DE RELAJACIÓN MUSCULAR PROGRESIVA

- 

1. Adopta una posición cómoda, siéntate con la espalda recta, manos descansando sobre tus piernas y pies firmes en el suelo.
- 

2. Frunce toda tu cara, incluyendo tu frente, parpados y nariz. Tensa mejillas y labios sin apretar los dientes. Pega la lengua hacia tu paladar, realiza el conteo y relaja.
- 

3. Mantén tu espalda recta y dirige tu cabeza hacia atrás. Posterior al conteo regresa lentamente a la posición de inicio y relaja.
- 

4. Mantén la espalda recta, dirige tu barbilla hacia el pecho tratando de tocarlo sin abrir la boca. Posterior al conteo regresa

lentamente a la posición de inicio.

- 

5. Mantén la espalda recta, dirige tu cabeza hacia la derecha como si quisieras girarla por completo. Posterior al conteo regresa lentamente a la posición de inicio.
- 

6. Mantén la espalda recta, dirige tu cabeza hacia la izquierda como si quisieras girarla por completo. Posterior al conteo regresa lentamente a la posición de inicio.
- 

7. Mantén tu espalda recta, levanta tus hombros como si quisieras tocar el techo con ellos, tus brazos se mantienen extendidos y relajados. Posterior al conteo regresa lentamente a la posición de inicio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Espinoza MK, Jofre AV. Carga, apoyo social y cuidado personal en cuidadores informales. *Cienc. enferm.* Agost 2012; 18 (2): 23-30.
2. Covarrubias A. *Mientras cuidas a un ser querido.* México: Palibrio; 2016
3. Rocha JPR, Corrente JE, Hattor CH, Oliveira IM, Zancheta D, Gallo CG, et al . Efeito da capacitação dos cuidadores informais sobre a qualidade de vida de idosos com déficit de autocuidado. *Ciênc. saúde coletiva* [Internet]. 2011 July [cited 2018 Aug 23]; 16(7): 3131-3137. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232011000800013&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232011000800013>.
4. Cruz GJI, Reyes OMA, Corona ChZI. *Duelo. Tratamiento basado en la Terapia de Aceptación y Compromiso (ACT).* México: Manual Moderno; 2017.
5. Pérez AM. La conducta de las operaciones mentales (apuntes críticos y reconstructivos). *Apuntes de Psicología.* 2012; 30(1-3): 63-68.
6. Oblitas GLA. *Psicología de la Salud y calidad de vida.* 3ra ed. México: Cengage Learning; 2010.
7. Pérez FV, Gutiérrez DMT, García GA, Gómez BJ. *Procesos Psicológicos Básicos. Un análisis funcional.* Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia. Edición digital; 2017.
8. Hernández ZSM, Amezcua M, Gómez UJL, Hueso MC. *Cómo desarrollar guías de recomendaciones de autocuidado para pacientes y cuidadores.* *Index Enferm* [Internet]. Dic 2015 [citado 2018 23 de agosto]; 24(4): 245-249. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962015000300012&lng=en. <http://dx.doi.org/10.4321/S1132-12962015000300012>
9. Payne RP. *Técnicas de relajación guía práctica.* 3ra ed. España: Paidotribo; 2002.
10. Durán de Bousingen D. *La relajación.* 3ª ed. España: Paidotribo; 2001.
11. Barrera VMI, Fuentes IP, González F. *Estrés y Salud Mental, estrategias para el manejo integral del estrés.* México: Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz. Secretaría de Salud; 2013.
12. Servicio Andaluz de Salud. *Consejería de Salud y Familias. Promoción en la Salud en Personas con Trastorno Mental Grave. Análisis de situación y Recomendaciones sobre Alimentación equilibrada y Actividad Física.* España: Junta de Andalucía; 2011.
13. Daza LJ. *Evaluación clínico-funcional del movimiento corporal humano.* Bogotá, Colombia: Médica Panamericana; 2007
14. Teniza ND, Domínguez BA, Puntunet BML. Cuidado Enfermero dirigido a la persona con estenosis aórtica. *Rev Mex Enferm Cardiol.* 2010; 18(3): 71-81.
15. García HBE. *Intervenciones de Enfermería en pacientes con aneurisma aórtico abdominal sometidos a tratamiento endovascular.* *Rev Mex Enferm Cardiol.* 2010; 18(1-2): 22-33.
16. *Guía para el diseño, utilización y evaluación de materiales educativos de salud.* Organización Panamericana de la Salud. Serie PALTEX para técnicos medios y auxiliares. EUA: OPS; 1984.

Instrucciones para los autores

Los artículos deberán prepararse de acuerdo con la publicación reciente de los “Requisitos de uniformidad para manuscritos enviados a revistas biomédicas: redacción y preparación de la edición de una publicación biomédica”, desarrollados por el Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas (ICMJE), y que se pueden consultar en la página de internet <http://www.icmje.org>. El envío del manuscrito será de un trabajo no publicado, excepto en forma de resumen, y que no sea enviado simultáneamente a otra

revista, ya que se solicita que el autor ceda los derechos a esta revista; por lo tanto, los manuscritos aceptados serán propiedad de la Sociedad Mexicana de Cardiología y no podrán ser publicados, ni completos, ni parcialmente en ninguna otra parte, sin el consentimiento escrito del editor.

Los manuscritos originales recibidos no serán devueltos y el autor principal debe guardar una copia completa.

IMPORTANTE

El manuscrito deberá enviarse junto con la forma de Transferencia de Derechos de Autor con las firmas solicitadas (ver al final del texto).

LISTA DE VERIFICACIÓN

Las características con las que deben ser presentados los manuscritos se muestran en la siguiente lista de verificación

PREPARACIÓN DEL MANUSCRITO

- Envíe dos copias impresas del manuscrito, escrito a doble espacio con márgenes de 2.5 cm, en papel bond tamaño carta (28 x 21.5 cm), con letra Arial 12, y numere las páginas de forma consecutiva desde la portada.
- Escriba cada componente del manuscrito en una página separada: título, resúmenes (español e inglés) y palabras clave, texto del artículo (introducción, material y métodos, resultados, discusión y conclusiones), referencias bibliográficas, cuadros y/o figuras.
- Ponga el número de la página, el apellido del primer autor y el título de cornisa en la esquina superior derecha de cada página.
- Cite referencias, cuadros y figuras consecutivamente y conforme aparezcan en el texto.
- Anexe la forma impresa de Transferencia de Derechos de Autor a favor de la Sociedad

Mexicana de Cardiología, firmada por el primer autor y coautores del artículo.

- Envíe el manuscrito grabado en archivo electrónico, con la portada etiquetada con el título del artículo y el nombre del primer autor, empezando por apellidos. El texto y los cuadros y/o figuras deberán presentarse en diferentes archivos electrónicos.

ESTRUCTURA DEL MANUSCRITO

1. Portada

- Escriba el título sin abreviaturas o siglas, límite: 15 palabras.
- Escriba el título corto para cornisa, límite: 8 palabras.
- Autores. Incluya a todos los autores, empezando por nombre(s); si quiere que aparezcan los dos apellidos, para futuras referencias, únalos con un guión. Enseguida del nombre completo, coloque números arábigos consecutivos en superíndice, para indi-

car el nivel académico, categoría laboral, nombre del departamento e institución a la que pertenece.

Ejemplo:

Magdalena Sierra Pacheco,¹ Erika Rossi Díaz-Benítez.²

¹ Enfermera Especialista Infantil. Coordinadora Académica de la Especialidad en Enfermería Cardiovascular. ENEO UNAM-Escuela de Enfermería del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez.

² Enfermera Especialista Infantil. Jefa del Servicio de Cardiología Adultos A. Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez.

- Correspondencia. Incluya nombre, dirección, teléfono, número de fax y dirección electrónica del autor responsable, y la fecha en que envía su artículo para publicación.

2. Resúmenes

- En español e inglés, límite 250 palabras. Organícelo de acuerdo con los apartados solicitados para cada una de las secciones. Al elaborar el resumen, no utilice abreviaturas ni cite referencias.
- Palabras clave, de 3 a 5 palabras; no use frases en español ni en inglés, sin abreviaturas; utilice el lenguaje controlado publicado en el Medical Subject Headings de Index Medicus o las aceptadas por el International Council of Nurses o la North American Nursing Diagnosis Association (NANDA).

3. Texto

- A) Artículo de investigación. Extensión máxima de 12 cuartillas; incluye resúmenes, introducción, material y métodos, resultados, discusión, conclusiones, referencias, cuadros y/o figuras.
- B) Artículo de revisión. Extensión máxima de 10 cuartillas; incluye resúmenes, introducción, metodología, desarrollo del tema, conclusiones, referencias, cuadros y/o

figuras.

- C) Estudios de caso. Extensión máxima de 12 cuartillas; incluye resúmenes, introducción, objetivo, metodología, presentación del caso, proceso de atención de enfermería, conclusiones, cuadros y/o figuras.
- D) Artículos de práctica diaria. Extensión máxima de 8 cuartillas; incluye resúmenes, desarrollo (concepto, objetivo, principios o políticas, indicaciones, contraindicaciones, material y equipo, procedimiento, complicaciones, puntos importantes), referencias, cuadros y/o figuras.
- E) Artículos “Hablando de...” Temas de interés general para el profesional de enfermería; extensión máxima de 8 cuartillas; incluyen resúmenes, introducción, desarrollo, conclusiones y referencias (opcional).

NOTA: Las abreviaturas utilizadas en el texto serán explicadas la primera vez que se empleen y se utilizarán a lo largo de todo el manuscrito.

4. Referencias bibliográficas

Cite las referencias en el orden de aparición en el texto, utilizando números arábigos en superíndice, sin paréntesis ni espacios y con guiones cuando se trate de rangos. La redacción de las referencias bibliográficas deberán ajustarse a los lineamientos de los “Requisitos de uniformidad para manuscritos enviados a revistas biomédicas: redacción y preparación de la edición de una publicación biomédica”.

a) Artículo de revista

- Primer apellido (si quiere utilizar los dos, únalos con un guión), inicial(es) del nombre de los seis primeros autores, seguido de coma cada uno; en el caso de ser siete o más autores se colocará la palabra “et al”. Al concluir los nombres se usa punto.
- Título del artículo, utilizando mayúsculas sólo para la primera letra de la palabra, seguido de un punto. Incluir subtítulo del artículo, si lo tiene.

- Abreviatura de la revista utilizada en el *Index Medicus*; seguida de un punto.
- Año de la publicación, seguido de punto y coma
- Número de volumen tal como aparece en la revista.
- Número de la revista entre paréntesis (si lo tiene), seguido de dos puntos.
- Número de página inicial y final del artículo, separados por un guión, seguidos de punto final.

Ejemplos:

Pérez-Noriega E, Morales-Espinoza ML, Grajales-Alonso I. Panorama epidemiológico de la obesidad en México. *Rev Mex Enferm Cardiol*. 2006; 14 (2): 62-64.

Méndez CG. Actitud del paciente para ejercer sus derechos con base en información y conocimiento. *Rev Mex Enferm Cardiol*. 2006; 14 (1): 5-9.

b) Artículo de revista en internet

- Primer apellido (si quiere utilizar los dos únalos con un guión), inicial(es) del nombre de los autores, seguido de coma cada uno; al concluir los nombres se usa punto.
- Título del artículo, utilizando mayúsculas sólo para letra inicial de la primera palabra, seguido de un punto. Incluir subtítulo del artículo, si lo tiene.
- Nombre de la revista.
- Escribir entre corchetes [Internet] seguido de punto.
- Año y mes abreviado (si tiene).
- Fecha de consulta. Escribir entre corchetes [citado] y colocar el día, mes abreviado y año en que se consultó, seguido de punto y coma.
- Volumen (y en caso de tener número de re-

vista, éste se coloca entre paréntesis), seguido de dos puntos.

- En caso de saber el número de páginas, anotar el número de página inicial y final del artículo, separados por un guión, seguido de un punto; si no tiene páginas numeradas, entre corchetes se anotará “aprox.”, el número aproximado de páginas, seguido de una “p”, colocar un punto.
- “Disponible en”, seguido de dos puntos.
- Dirección electrónica.

Ejemplos:

Barandiarán M, Marcellán T, Moreno L. Estimulación psicocognoscitiva en las demencias. *An Sist Sanit Navar* [Internet]. 2003 sep-dic [citado 19 oct 2005]; 26 (3): 37-49. Disponible en: <http://www.cfnavarra.es/salud/anales/textos/vol26/n3/revis2a.html>

Abood S. Quality improvement initiative in nursing homes: the ANA acts in an advisory role. *Am J Nurs* [revista en internet]. 2002 jun [citado 12 ago 2002]; 102 (6): [aprox. 3 p]. Disponible en: <http://www.nursingworld.org/AJN2002/june/Wawatch.html>

c) Libro

- Primer apellido (si quiere utilizar los dos, únalos con un guión), inicial(es) del nombre de los seis primeros autores, seguido de coma cada uno; en el caso de ser 7 o más autores se colocará la palabra “et al”. Al concluir los nombres se usa punto.
- Título del libro, utilizando mayúsculas sólo para letra inicial de la primera palabra, seguido de un punto.
- Número de la edición, excepto si es la primera, seguido de “ed” y después un punto.
- Ciudad en la que fue publicada, seguida de dos puntos.
- Nombre de la editorial, seguido de punto y coma.

- Año de la publicación, seguido de un punto.

Ejemplos:

Murray PR, Rosenthal KS, Kobayashi GS, Pfaller MA. Medical microbiology. 4a ed. San Luis: Mosby; 2002.

Ortega-Vargas MC, Suárez-Vázquez M, Jiménez-Villegas MC, Añorve-Gallardo A, Cruz-Corchado M, Cruz-Ayala G et al. Manual de evaluación del servicio de calidad de enfermería. Estrategias para su aplicación. México: Médica Panamericana; 2006.

d) Capítulo de un libro

- Primer apellido (si quiere utilizar los dos, únalos con un guión), inicial (es) del nombre de los seis primeros autores, seguido de coma cada uno; en el caso de ser siete o más autores, se colocará la palabra “et al”. Al concluir los nombres se usa punto.
- Título del capítulo, utilizando mayúsculas sólo para la letra inicial de la primera palabra, seguido de un punto. Incluir subtítulo del artículo, si lo tiene.
- Indicar la palabra “En”, seguida de dos puntos.
- Primer apellido (si quiere utilizar los dos, únalos con un guión), inicial(es) del nombre de los seis primeros autores, seguido de coma cada uno; en el caso de ser siete o más autores se colocará la palabra “et al”. Al concluir los nombres se usa punto.
- Título del libro, utilizando mayúsculas sólo para letra inicial de la primera palabra, seguido de un punto.
- Número de la edición, excepto si es la primera, seguido de “ed” y después un punto.
- Ciudad en la que fue publicada, seguida de dos puntos.
- Nombre de la editorial, seguido de punto y coma.
- Año de la publicación, seguido de un punto.
- Anotar una “p” minúscula seguida de un

punto.

- Primera y última páginas del capítulo citado separadas por un guión; finalizar con un punto.

Ejemplo:

Ruiz PR, Montesinos JG, Carlón CMP, Vega HS, Barrera SM. Administración de medicamentos por vía oral. En: Ortega-Vargas MC, Suárez-Vázquez M, Jiménez-Villegas MC, Añorve-Gallardo A, Cruz-Corchado M, Cruz-Ayala G et al. Manual de evaluación del servicio de calidad de enfermería. Estrategias para su aplicación. México: Médica Panamericana; 2006. p 135-144.

Para referenciar otros materiales como cd-rom, monografías en internet, página principal de un sitio web, bases de datos, entre otros, consultar la página de internet <http://www.icmje.org>.

Nota importante:

Artículo con más de seis autores:

- Apellido (si quiere utilizar los dos únalos con un guión) e inicial(es) del nombre del o los primeros seis autores, seguido de la palabra “et al”; al concluir los nombres se usa punto.

Ejemplo:

Flores-Flores J, Palomo-Villada JA, Bernal-Ruiz E, Santiago-Hernández J, Montoya-Silvestre A, Astudillo Sandoval R et al. Reestenosis binaria post-ACTP con balón de corte previo a la colocación de stent. Arch Cardiol Mex. 2006; 76 (4):408-414.

5. Cuadros

- Elabore los cuadros a doble espacio y en hojas separadas.
- Coloque los cuadros con números romanos de acuerdo con el orden en que aparecen en el texto.
- Verifique que el número y título del cuadro aparezcan arriba del mismo y las notas explicatorias debajo de éste.
- Compruebe que el cuadro provea la información suficiente que permita su interpretación sin necesidad de referirse al texto.

- Evite enviar los cuadros en formato de imagen.
- Recuerde no usar líneas verticales. El cuadro sólo llevará 3 líneas horizontales: en la primera fila, el grosor de la línea superior será de 2¼ y el de la línea inferior de 1 pto; en la línea inferior de la última fila, será de 2¼ pto.
- Cada columna debe ir encabezada por un título breve o abreviado.

6. Figuras

- Se entiende como figura cualquier tipo de gráfico, fotografía, imagen, dibujo, esquema, entre otros.
- Verifique que las figuras estén identificadas de forma progresiva con números arábigos de acuerdo con su aparición en el texto.

- Las fotografías en las que aparecen personas identificables deberán acompañarse del permiso escrito para la publicación otorgado por la persona. De no ser posible contar con este permiso, los ojos de la persona deberán ser cubiertos sobre la fotografía.
- En el caso de las fotografías, imágenes o dibujos, deben ser presentadas en formato JPEG o GIF.
- Para las figuras en el manuscrito impreso, enviar fotografías nítidas y brillantes en blanco y negro o en color, de 127 mm x 173 mm. Una figura en cada hoja.

Dirija todos los manuscritos a:

Mtra. María Guadalupe Paredes Balderas Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica Sociedad Mexicana de Cardiología

Juan Badiano Núm. 1,

Col. Tlalpan, 14080, México, D.F.

E-mail: jcparedes11@yahoo.com.mx



2021

Mérida, Yucatán

30 y 31 | 1 y 2
octubre | noviembre

XXXII

Congreso
Mexicano
de Cardiología



www.smcardiologia.org.mx



CONGRESOS INCENTIVOS
Y CONVENCIONES
+52(55) 5171 1380 / 5582 1286
www.cicmundiales.com.mx

