

Revista Mexicana de

Enfermería Cardiológica

Órgano Oficial de la Sociedad Mexicana de Cardiología

Fundado en 1993

Vol. 28 Año 28

Número 3 Septiembre - Diciembre 2020

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



Send your manuscripts to:

Todos los artículos disponible en:

www.revistamexicanadeenfermeriacardiologica.com.mx

PLUS EST EN TOI

EDITOR EJECUTIVO

Mtro. Julio César Cadena Estrada
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
Mtra. Diana Teniza Noguez
Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez

EDITORES ASOCIADOS NACIONALES

Mtra. Cristina Münggenburg Rodríguez Vigil
Universidad Nacional Autónoma de México Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia
Mtra. Reyna Matus Miranda
Universidad Nacional Autónoma de México Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia
Dra. Laura Morán Peña
Presidenta de la Asociación Latinoamericana de Escuelas y Facultades de Enfermería
Dra. 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
Dra. Silvia Crespo Knofler
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 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. 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 Ortíz Gapi
Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez
Lic. Jorge Alberto Amaya Aguilar
Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez
Lic. Enf. Irvin Samuel Dionicio Calderón
Instituto Nacional de Ciencias Médicas y de la Nutrición Salvador Zubirán
Dr. Abel Lerma Talamantes
Instituto de Ciencias de la Salud (ICSa)
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
Dra. Claudia Lerma González
Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez
Dra. María del Pilar Sosa Rosas
Universidad Nacional Autónoma de México Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia
Dra. Adela Alba Leonel
Universidad Nacional Autónoma de México Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia
Mtra. Judith Barrientos Sánchez
Instituto Nacional de Pediatría
Dra. Liliana González Juárez
Universidad Nacional Autónoma de México Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia
Dra. Graciela González Juárez
Universidad Nacional Autónoma de México Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia
Dra. María Alberta García Jiménez
Academia Nacional de Enfermería de México
Mtra. Guadalupe Martínez Palomino
Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez
Lic. Enf. Gloria Cruz Ayala
Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez
Lic. Enf. Maricela Cruz Corchado
Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez
Mtra. Gabriela Cortés Villarreal
Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez
Mtra. Gabriela Lira Rodríguez
Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez
Mtra. Javier Hipólito Toledo
Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez

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)
Dra. María Cecilia Acuña
(OPS-México) Chile

EDITORES CONSULTIVOS

Mtra. Claudia Leija Hernández
Comisión Permanente de Enfermería
Mtro. Severino Rubio Dominguez
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
Dra. Juana Jimenez Sánchez
Ex Asesora del Colegio Mexicano de Licenciados en Enfermería
Mtra. Rosa Amaralis Zárate Grajales
Universidad Nacional Autónoma de México Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia
Dra. María Susana González Velázquez

Facultad de Estudios Superiores Zaragoza. Universidad Nacional Autónoma de México
Dra. María Guadalupe Moreno Monsivais
Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nuevo León
M. en C. Guadalupe González Díaz
Escuela Superior de Enfermería y Obstetricia Instituto Politécnico Nacional
MCE. Erika Pérez Noriega
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
M.E. Gilberto Acosta Castañeda
Universidad Autónoma de Chihuahua
Mtro. Luis Antonio Martínez Guirrión
Universidad Autónoma de San Luis Potosí

COLABORACIÓN SECRETARIAL

C. Dulce María Pasalagua García

Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica, Año 28, Volumen 28, número 3 Septiembre-Diciembre 2020, 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) (55) 5573 2911, ext. 23300. Sitio web www.revistamexicanadeenfermeriacardiologica.com.mx, correo electrónico: rev.mex.enferm.cardiologica@gmail.com Editor Responsable: Mtro. Julio César Cadena Estrada. 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, 20 de Enero 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

Fundador:
Dr. Ignacio Chávez †

JUNTA DIRECTIVA
2020-2022

Presidente:
Dr. Marco Antonio Alcocer Gamba

Vicepresidente
Dr. Jorge Eduardo Cossío Aranda

Secretario
Dr. Manuel Odín De los Ríos Ibarra

Tesorera
Dra. Ana Cecilia Berni Betancourt

Secretario Adjunto
Dr. Julio López Cuéllar

Coordinador Cardiología Digital
Dr. Diego Araiza Garaygordobil

Vocal de Enfermería
Mtro. Julio César Cadena Estrada

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. Julio César Cadena Estrada

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

80 LAS PANDEMIAS Y SU COMUNICACIÓN A TRAVÉS DE LOS AÑOS

Mtra. Sandra Sonalí Olvera Arreola

INVESTIGACIÓN

82 RELACIÓN ENTRE LA ADHERENCIA TERAPÉUTICA Y EL AUTOCUIDADO CON LA CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON CARDIOPATÍA ISQUÉMICA

Mayra Susana Alvarado-Guzmán, Jorge Alberto Amaya Aguilar

INVESTIGACIÓN

102 PROTOCOLO DE ENFERMERÍA PARA ADMISIÓN DEL CLIENTE EN EL POSTOPERATORIO INMEDIATO DE CIRUGÍA CARDÍACA

Thiago Soares Monteiro, Rosália de Souza Bibiano Magalhães, Lilia Marques Simões Rodrigues, Mônica de Almeida Carreiro.

REVISIÓN

115 INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA QUE SE BRINDAN AL PACIENTE EN ESTADO CRÍTICO POSTOPERADO DE CIRUGÍA DE CORAZÓN: UNA REVISIÓN SISTEMATIZADA

Claudia Esther Rueda León, Maria de la Luz Torres Romero

MISCELÁNEO

114 EL DECÚBITO PRONO: UNA INTERVENCIÓN INFRAVALORADA QUE PUEDE REDUCIR LA MORTALIDAD EN LAS TERAPIAS INTENSIVAS.

Jorge Alberto Amaya-Aguilar; Grupo de Evidencia Científica (GEB): Sandra Sonalí Olvera-Arreola, Noé Sánchez-Cisneros, Gabriela Lira-Rodríguez, Guadalupe Paredes-Balderas, Norma Elia González-Flores, Liliana López-Flores, Martha María Quintero-Barrios.

MISCELÁNEO

118 REINGENIERÍA DE LA HOJA DE REGISTROS DE PERFUSIÓN: UNA EXPERIENCIA EXITOSA

Verónica Cazares Balderas, Ma. Diana Rivero-García.

SUMARIO

Volumen 28
Número 3
Septiembre-Diciembre
2020

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

CONTENTS

RESEARCH

80 LAS PANDEMIAS Y SU COMUNICACIÓN A TRAVÉS DE LOS AÑOS

Mtra. Sandra Sonalí Olvera Arreola

RESEARCH

82 RELACIÓN ENTRE LA ADHERENCIA TERAPÉUTICA Y EL AUTOCUIDADO CON LA CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON CARDIOPATÍA ISQUÉMICA

Mayra Susana Alvarado-Guzmán, Jorge Alberto Amaya Aguilar

RESEARCH

102 NURSING PROTOCOL FOR CLIENT'S ADMISSION TO IMMEDIATE POSTOPERATIVE CARE OF CARDIAC SURGERY

Thiago Soares Monteiro, Rosália de Souza Bibiano Magalhães, Lilia Marques Simões Rodrigues, Mônica de Almeida Carreiro.

REVIEW

105 DIFFERENT NURSING INTERVENTIONS PROVIDED TO THE PATIENT IN A CRITICAL POST-HEART SURGERY STATE: SYSTEMATIC REVIEW

Claudia Esther Rueda León, Maria de la Luz Torres Romero

MISCELLANEOUS

114 THE PRONE POSITION: AN UNDERVALUED INTERVENTION THAT CAN REDUCE MORTALITY IN INTENSIVE CARE UNIT.

Jorge Alberto Amaya-Aguilar, Grupo de Evidencia Científica (GEB): Sandra Sonalí Olvera-Arreola, Noé Sánchez-Cisneros, Gabriela Lira-Rodríguez, Guadalupe Paredes-Balderas, Norma Elia González-Flores, Liliana López-Flores, Martha María Quintero-Barrios.

MISCELLANEOUS

118 REENGINEERING OF THE PERFUSION RECORD SHEET: A SUCCESSFUL EXPERIENCE

Verónica Cazares Balderas, Ma. Diana Rivero-García.

CONTENTS

Volume 28
Issue 3
September-December
2020



LAS PANDEMIAS Y SU COMUNICACIÓN A TRAVÉS DE LOS AÑOS

¹Mtra. Sandra Sonalí Olvera Arreola.

¹Maestría en Enfermería con Orientación en Administración. Directora de Enfermería. Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, México.

Recibido el 13 de noviembre de 2020; aceptado el 27 de febrero de 2021

Últimamente es muy común escuchar “jamás imaginé que me iba a tocar vivir algo así”, “nunca pensé que duraría tanto”, “es una pesadilla lo que estamos viviendo...” Solamente no estuvo en nuestro pensamiento, ni en el colectivo, porque en realidad, el mundo ha estado plagado de pandemias durante toda su vida y ha causado grandes estragos en el terreno social, económico, psicológico e incluso en el político-militar. La historia nos ha enseñado a través de los siglos, que la forma de propagación de los organismos infecciosos y su control no se ha modificado mucho.

En el 2020 la humanidad ha sido asolada una vez más, esta vez por el SARS-CoV-2 que ocasiona la enfermedad por COVID-19, que ha provocado más de 50 millones de contagios a nivel mundial, de los cuales México tiene oficialmente 2,375,115 casos estimados, con el 9.25% de muertes.

Conocida como Peste Antonina, la viruela fue una terrible afección en el siglo II, factor decisivo para el ocaso del imperio romano, con aproximadamente 5 millones de muertes en Italia, Grecia, Egipto y Asia Menor; fue el propio Galeno quien sobrevivió a ella y pudo describir a la perfección sus síntomas.

Esta misma enfermedad, la hueyzahuatl o gran lepra (llamada así porque las lesiones les cubrían todo el cuerpo y la cabeza), fue elemento decisivo para la subyugación de los indígenas de América por parte de los españoles, y coadyuvó para que la población nativa se redujera al 10% aproximadamente. Se dice que fue un hombre africano, Francisco de Eguía, quien ocasionó tal contagio, tal y como se narra “Llegó en 1520 en uno de los navíos que trajeron las fuerzas de Pánfilo de Narváez; venía enfermo de viruela, y cuando salió a tierra, fuelas pegando a los indios de pueblo en pueblo, y cundió de tal suerte esta pestilencia, que no dejó rincón sano en la Nueva España”.

Otra de las grandes epidemias en el siglo VI d.C. fue la peste bubónica o de Justiniano (en el libro de Samuel se habla de una pandemia con características similares y existen antiguas referencias de Tucídides, Hipócrates y de Cipriano en el siglo III d.C.), causada por la bacteria *Yersinia pestis* que las pulgas de las ratas negras transmitían a los humanos, duró sesenta años y terminó mezclada con viruela, acabó con 25 millones de personas en Europa y la zona del Mediterráneo y también produjo la decadencia del Imperio Bizantino. De acuerdo a lo observado por Procopio de Cesarea sobre los síntomas característicos de la enfermedad, el primer brote se localizó en Pelusium, Egipto.

En el siglo XIV la peste bubónica o negra se presentó nuevamente en Europa, llegó a duplicar la cifra anterior de muertes, y esta vez originada en Catay, China, aunque con una propagación inusitada en la gran ciudad comercial de Caffa, en la península de Crimea, invadida por un ejército mongol que creía que arrojando los cadáveres infectados con catapultas a sus adversarios los contagiaría fácilmente, aunque en realidad la transmisión masiva se produjo a través de mercancías o personas, ratas y pulgas infectadas; la propagación terrestre podía darse en un perímetro de hasta 2 km por día y cerca de 40 km por vía marítima, con la salvedad de los lugares con temperaturas e índices de humedad muy bajos, tanto así, que sólo Islandia y Finlandia quedaron ilesos.

En el siglo XX, la primer y más atroz pandemia fue la llamada gripe española, que no inició en España, sino en Estados Unidos, y afectó gravemente a la población con 50 millones de muertes. Cuatro décadas más tarde, la gripe asiática y la de Hong Kong dejaron 3 millones de muertes; y hace apenas 12 años, sufrimos la influenza AH1N1, sin que haya punto de comparación con el actual COVID-19.

Los mecanismos para controlar los contagios en la antigüedad eran diversos y tuvieron su origen en el área marítima en 1374 en la ciudad de Módena (Italia) con la cuarentena de los barcos que provenían de los puertos menos salubres; desde el año 1377 en el puerto de Ragusa (hoy Dubrovnik, Bosnia-Herzegovina) aislaban a las personas enfermas solamente por 30 días y posteriormente en Marsella consideraron que 40 días era más adecuado; algunos siglos después

clasificaban a los barcos como limpios o sucios, y cuando la segunda condición se cumplía, se les sometía al periodo de serenage (dejaban expuestos todos los objetos en la cubierta para que les diera el sereno), para ser desinfectados posteriormente con vapores de cloro; se establecieron los lazaretos, sitios para aislar a los viajeros y a la tripulación de los barcos, aún considerándose sanos; las personas se alejaban de los enfermos e incluso los encerraban en sus casas; quemaban los cadáveres y todas sus pertenencias. Cabe aclarar que esto no impedía la introducción de enfermedades con periodos de latencia largos, como el paludismo, la tripanosomiasis, la lepra, o la sífilis, ni tampoco excluía a los mosquitos transmisores de la fiebre amarilla, por mencionar algunas.

Las pandemias no han tenido preferencias entre las clases sociales, edad, género, o cualquier otra condición, que hasta el mismo tlatoani Cuitláhuac falleció por viruela. No ha cambiado mucho la forma de comunicación y la manera de prevenir los contagios: cuarentena, aislamiento social y cadáveres incinerados. En relación a la comunicación, el Rey Leopold ocultó los primeros contagios de peste negra en Austria informando que eran solamente “fiebres altas”, para darle prioridad a la fiesta de cumpleaños del príncipe heredero Ferdinand; y con la gripe española, los países involucrados en la Primera Guerra Mundial ocultaban datos sobre la gravedad de la enfermedad y el número de defunciones (excepto España, por eso se pensaba que solamente en este país existía). Actualmente la infodemia es otra postura igual de riesgosa, dado que las noticias falsas, amarillistas, con subregistro, o las originadas de fuentes no oficiales, se reproducen velozmente.

Como ha sucedido con otras pandemias, el COVID-19 ha modificado la vida cotidiana en el mundo, con cambios drásticos en las relaciones sociales y condiciones laborales. Se observa con cierta regularidad que la población no ha adoptado medidas tan simples como el uso de cubreboca, lavado de manos o el distanciamiento social, lo que impacta negativamente sin duda en el número de contagios. En este contexto, el Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, ha realizado una adecuada difusión e implementación de medidas para prevenir contagios al interior del hospital, pero se tornó necesario informar sobre las medidas de prevención y control fuera del ambiente laboral, ya que el personal del Instituto que ha resultado positivo a SARS-CoV-2, en su mayoría ha sido por contagio comunitario.

Se desarrolló un programa institucional dirigido a los trabajadores, pacientes y familiares con el propósito de disminuir el riesgo de contagio, por medio de infografías electrónicas e impresas sobre medidas de prevención en diferentes entornos sociales extrahospitalarios basadas en datos de medios oficiales como la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Organización Panamericana de la Salud (OPS), Centers for Disease Control and Prevention (CDC) y la Secretaría de Salud de México; por ejemplo, higiene en casa, manejo y control de alimentos, compras en tiendas o supermercados, transporte privado y público, cuidado de mascotas, actividades sociales, deportivas y personales. Para las personas y hogares con casos sospechosos o confirmados de contagio por COVID-19 se elaboró un cuadernillo con recomendaciones sobre medidas generales, preparación y uso de solución desinfectante con cloruro de potasio, lavado de ropa, limpieza de casa, equipo de protección, formas de aislarse, y se puso especial énfasis en cómo debe protegerse el cuidador primario de la persona enferma.

Lo novedoso en estas infografías es que contienen códigos QR que dirigen a videos como el de lavado de manos, o bien, a información detallada de un tema como el uso de diferentes tipos de cubrebocas, quién, cuándo y cómo utilizarlos, entre otros.

En conclusión, en una sociedad tan politizada y egocentrista, es imperante que los líderes sean honestos y precisos con la información para poder enfrentar las crisis de la mejor manera.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA

1. [Akin L, Gökhan GM. Understanding dynamics of pandemics. Turk J Med Sci. 2020 Apr 21;50\(SI-1\): 515-519. doi: 10.3906/sag-2004-133.](#)
2. [Bramanti B, Stenseth NC, Walløe L, Lei X. Plague: A Disease Which Changed the Path of Human Civilization. Adv Exp Med Biol. 2016; 918:1-26. doi: 10.1007/978-94-024-0890-4_1. PMID: 27722858 DOI: 10.1007/978-94-024-0890-4_1](#)
3. [Castañeda GC, Ramos SG. Principales pandemias en la historia de la humanidad. Rev Cub Pediatría. 2020; 92\(Supl. especial\): e1183.](#)
4. [Jester B, Uyeki TM, Jernigan DB, Tumpey TM. Historical and clinical aspects of the 1918 H1N1 pandemic in the United States. Virology. 2019; 527\(15\): 32-37. doi: 10.1016/j.virol.2018.10.019. Epub 2018 Nov 16. PMID: 30453209](#)
5. [Ledermann W. El hombre y sus epidemias a través de la historia. Rev. chil. infectol. \[Internet\]. 2003 \[citado 2021 Abr 27\]; 20\(Suppl\): 13-17. Disponible en: \[http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182003020200003&lng=es\]\(http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182003020200003&lng=es\). <http://dx.doi.org/10.4067/S0716-10182003020200003>.](#)
6. [Mandujano SA, Camarillo SL, Mandujano MA. Historia de las epidemias en el México antiguo: algunos aspectos biológicos y sociales. México: Tiempo Laberinto; 2003. p9-21.](#)
7. [Secretaría de Salud. COVID-19 México. Comunicado Técnico Diario. Miércoles 28 de abril, 2021.](#)



INVESTIGACIÓN

Disponible en:

www.revistamexicanadeenfermeriacardiologica.com.mx

RELACIÓN ENTRE LA ADHERENCIA TERAPÉUTICA Y EL AUTOCUIDADO CON LA CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON CARDIOPATÍA ISQUÉMICA

RELATIONSHIP BETWEEN THERAPEUTIC ADHERENCE AND SELF-CARE WITH QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH ISCHEMIC HEART DISEASE

¹Mayra Susana Alvarado-Guzmán, ²Jorge Alberto Amaya Aguilar.

¹Pasante de la Licenciatura en Enfermería y Obstetricia. Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez.

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

Recibido el 12 de mayo de 2020; aceptado el 23 de agosto de 2020

RESUMEN

Introducción: El paciente que sufrió infarto agudo al miocardio (IAM) debe adherirse al tratamiento (AT), mejorar su autocuidado y realizar cambios de estilos de vida para restablecer su salud, de lo contrario puede haber repercusión en su calidad de vida relacionada con la salud (CVRS).

Objetivo: Analizar la relación entre la adherencia terapéutica y el autocuidado con la calidad de vida del paciente con cardiopatía isquémica.

Método: Estudio correlacional, prospectivo y transversal, en una institución de tercer nivel de atención. Muestra no probabilística de n=101 pacientes seleccionados por conveniencia; incluyó adultos, ambos sexos, post IAM. Datos recolectados con cuestionario SF-36; Self-Care Agency Scale, Adherencia farmacológica y no farmacológica The Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8), datos sociodemográficos, bioquímicos y antropométricos. Análisis de datos con estadística descriptiva y prueba de Pearson, significancia estadística p<0.05.

Resultados: predominio del género masculino y el 89.1% con educación básica. El 39% con Hipertensión arterial (HTA) y 44% con Diabetes Mellitus II (DM II); el 51.5% de los pacientes presentaba sobrepeso y el 18.8% obesidad. El 93% tiene una percepción de mejor CVRS, el 65% mostró baja AT y el 35% media adherencia, en el aspecto de autocuidado 69% mostró buena agencia de autocuidado y 30% regular. El autocuidado se correlaciona con CVRS (r=0.447, p=0.000) y las dimensiones de capacidad de poder (r=0.443, p=0.000) y capacidad de operacionalización (r=0.418, p=0.000); mientras que la CVRS se correlaciona con la AT principalmente con el aspecto de

salud mental (r=0.472, p=0.000).

Conclusión: al mejorar la capacidad de autocuidado y la AT se modifica el estado de salud del paciente y se refleja en su calidad de vida, pero deben reforzarse las áreas de oportunidad en materia de prevención secundaria y control de factores de riesgo post IAM.

Palabras clave: adherencia terapéutica, autocuidado, calidad de vida, cardiopatía isquémica.

ABSTRACT

Introduction: The patient who suffered acute myocardial infarction (AMI) must adhere to treatment (AT), improve their self-care and make lifestyle changes to restore their health, otherwise there may be an impact on their quality of life related to health (HRQL).

Objective: To analyze the relationship between therapeutic adherence and self-care with the quality of life of the patient with ischemic heart disease.

Method: Correlational, prospective and cross-sectional study in a third level of care institution. Non-probabilistic sample of n = 101 patients selected for convenience; It included adults, both sexes, post AMI. Data collected with questionnaire SF-36; Self-Care Agency Scale, Pharmacological and non-pharmacological adherence The Morisky Medication Adherence Scale, sociodemographic, biochemical and anthropometric data. Data analysis with descriptive statistics and Pearson's test, statistical significance p<0.05.

Results: age between 34 and 86 years, male predominance and 89.1% with basic education. 39% with arterial hypertension and 44% with diabetes mellitus II (DM II); 51.5% of the patients were overweight and 18.8% obese. 93% have a perception of better HRQoL, 65% showed low AT and 35% medium adherence, in the self-care aspect 69% showed good self-care agency and 30% regular. Self-care is correlated with HRQL (r= 0.447, p= 0.000) and dimensions with power ca-

Dirección de correspondencia:

Mayra Susana Alvarado-Guzmán

Juan Badiano Núm. 1, Col. Sección XVI, Del. Tlalpan, Código postal 14080, Ciudad de México. Tel. 55732911 Ext. 23300.

E-mail: alvarado18mayra@gmail.com

capacity ($r = 0.443$, $p = 0.000$) and operational capacity ($r = 0.418$, $p = 0.000$); while HRQL correlates with AT mainly with the mental health aspect ($r = 0.472$, $p = 0.000$).

Conclusion: by improving the capacity for self-care and AT, the patient's state of health is modified and reflected in their quality of life, but the areas of opportunity in terms of secondary prevention and control of post-AMI risk factors should be reinforced.

Key words: *Treatment adherence and compliance, self care, quality of life, myocardial ischemia.*

INTRODUCCIÓN

A nivel mundial 17.7 millones de personas mueren cada año por enfermedades cardiovasculares, las cuales representan el 31% de las muertes en el mundo, cifra que se proyecta para el año 2030 aumente a 23.6 millones.^{1,2,3} En México, el 19% de mujeres y hombres de 30 a 69 años mueren de enfermedades cardiovasculares, se pronostica que seguirá siendo la principal causa de muerte a nivel global y se perderán más vidas que con todos los tipos de cáncer y enfermedades crónicas de vías respiratorias inferiores combinadas.²

Uno de los problemas con mayor incidencia es la cardiopatía isquémica causante del 14.5% del total de fallecimientos, siendo esta una entidad clínica de gran relevancia.⁴ Si se recibe atención oportuna y un tratamiento adecuado se puede evitar la muerte, la recidiva de la enfermedad, complicaciones y reingresos hospitalarios, por lo que el autocuidado y la adherencia terapéutica al tratamiento son actividades importantes para mejorar o mantener el estado de salud del paciente.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) considera que la falta de adherencia terapéutica es un tema prioritario de salud pública en los pacientes que tienen enfermedades crónicas por las consecuencias tanto clínicas como económicas que se derivan de ella; y en la calidad de vida.⁵

Las diferentes organizaciones mundiales de salud han desarrollado estrategias para frenar el aumento de las muertes por eventos cardiovasculares, enfocándose en el control de factores de riesgo como tabaquismo, hipertensión arterial, sobrepeso corporal, perímetro abdominal mayor a 90 cm, hiperlipidemias por aumento de colesterol total, lipoproteínas de alta densidad ("HDL", por sus siglas en inglés), lipoproteínas de alta densidad ("LDL", por sus siglas en inglés); que involucran como punto clave el autocuidado, el cual debe ser dirigido por profesionales de la salud capacitados en este tema y con herramientas para abordarlo.

La cardiopatía isquémica es una enfermedad modificable en la detección oportuna de los factores de riesgo y de prevención secundaria en los pacientes que ya presentaron un IAM con un apego al tratamiento, es por esto que el presente estudio tuvo la finalidad de analizar la relación que existe entre la adherencia terapéutica y el autocuidado con la calidad de vida del paciente con

cardiopatía isquémica, de la cual se desprenderá todo lo abordado a lo largo de este trabajo de investigación, buscando responder y dar posibles soluciones a este fenómeno que afecta a la población cada vez más joven y representa un alto costo para las instituciones de salud.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio correlacional, prospectivo y transversal en un Instituto Nacional de Salud de la Ciudad de México. Para el presente estudio se definió adherencia terapéutica como la medida en que los comportamientos del paciente coinciden con las recomendaciones médicas o del personal de salud, en términos de toma de medicación, dietas y cambios en el estilo de vida;⁵ la variable autocuidado se define como las acciones que asumen las personas en beneficio de su propia salud, sin supervisión médica formal, son las prácticas de personas y familias a través de las cuales se promueven conductas positivas de salud para prevenir enfermedades⁶ y calidad de vida es la percepción por parte de los individuos o grupos de que se satisfacen sus necesidades y no se les niegan oportunidades para alcanzar un estado de felicidad y realización personal.⁷

De una población de $N=1700$ pacientes que egresan al año del instituto, se obtuvo una muestra no probabilística por conveniencia de $n=101$ pacientes que presentaron IAM durante los meses de marzo a julio del 2018. La selección de los participantes se realizó de forma aleatoria simple, considerando el censo diario y el informe de pacientes en estatus de prealta; se incluyeron aquellos pacientes con IAM con o sin elevación del segmento ST, mayores de 18 años y menores de 90 de ambos sexos y con seguimiento en la consulta externa del Instituto; y se excluyeron quienes tenían antecedentes de Cardiopatía Isquémica previa al IAM actual, antecedentes de cardiopatía estructural previa al padecimiento actual, pacientes que hablen un idioma diferente al español o no comprendan español y con alteraciones psiquiátricas o cognitivas.

La recolección se realizó a través de un instrumento ecléctico constituido por 8 instrumentos validados: el primero lo conforman datos sociodemográficos; el segundo el instrumento adherencia farmacológica y no farmacológica con 53 ítems distribuidos en cuatro dimensiones (factores socioeconómicos, relacionados con el proveedor: sistema y equipo de salud, factores relacionados con la terapia, y factores relacionados con el paciente); la escala de respuesta era tipo Likert desde nunca hasta siempre donde el puntaje va desde 0 a 138 puntos, por lo tanto, aquellos pacientes con una ventaja para adherencia, el puntaje era de 109-138, cuando están en riesgo de no desarrollar comportamientos de adherencia entre 80-109 y a no responder con comportamientos de adherencia menor de 80.^{8,9,10}

El tercer apartado contiene el Self-Care Agency Scale de 24 ítems con escala de respuesta tipo Likert desde totalmente en desacuerdo hasta totalmente de acuerdo, con un puntaje de 24 a 96 considerando como muy baja agencia de

autocuidado=24-43; baja agencia de autocuidado=44-62; regular agencia de autocuidado=63-81 y buena agencia de autocuidado=82-96 puntos.^{6,11,12}

En el cuarto apartado, la prueba The Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8) con respuesta dicotómica y el ítem 8 se contesta con escala tipo Likert desde nunca hasta siempre. Según la suma de los resultados se ubica a los pacientes en una escala de alta (8 puntos), media (7-6 puntos) o baja adherencia (<6 puntos).^{13,14,15}

En el quinto se encuentran 12 ítems del instrumento STEPS para medir el comportamiento del tabaquismo al evaluar la situación actual del fumador, cantidad y duración, cantidad según el tipo de producto; las respuestas son dicotómicas y abiertas. Mientras que, en el sexto apartado, se encuentra el instrumento IPAQ versión "últimos 7 días" que valora el tipo de actividad física realizada por intensidad.¹⁶

En el séptimo apartado se agregó el test de calidad de vida SF-36 validado en estudios previos con un índice de confiabilidad por alfa de Cronbach entre 0.74 a 0.93 en población con infarto agudo al miocardio, compuesto por 36 ítems que exploran 8 dimensiones (capacidad funcional, vitalidad, aspectos físicos, dolor, estado general de Salud, aspectos sociales, aspectos emocionales y salud mental); la escala de respuesta era tipo Likert oscila entre 3-6, cada pregunta recibe un valor que posteriormente se transforma en una escala que va del 1-100; se considera de 0-50 peor estado de salud y 51-100 mejor estado de salud.^{17,18,19,20}

Finalmente la cédula de datos antropométricos y bioquímicos basada en las normas oficiales mexicanas^{21,22,23} donde se registró peso, talla e IMC, presión arterial, proteína C reactiva de alta densidad, circunferencia abdominal, triglicéridos, LDL, DHL, nivel de glucosa en sangre, nivel de creatinina, enfermedades como hipertensión arterial, Diabetes Mellitus tipo II, dislipidemia, insuficiencia renal, evento vascular cerebral previo, síndrome metabólico y como última opción a elegir en este ítem, otra.

Con la información obtenida se realizó el análisis de los datos a través del programa estadístico para las ciencias sociales en su versión 21 (SPSS, por sus siglas en inglés) con frecuencias y porcentajes para las variables cualitativas, y medidas de tendencia central y de dispersión para las variables cuantitativas; así mismo pruebas de correlación de Pearson, Spearman, regresión lineal, prueba t de Student o en su defecto U de Mann Whitney, considerando una significancia estadística de $p < 0.05$.

El aspecto ético-legal de la investigación se apoyó en Ley General en Materia de Investigación para la Salud, y bajo lo contenido en la Norma Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-201239, se respetaron los lineamientos de la Norma Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-2012,40 y conforme a lo estipulado en los códigos internacionales en investigación y bioética.^{24,25,26,27,28}

RESULTADOS

Dentro de los datos sociodemográficos se encontró que la población de estudio tenía un rango de edad entre 34 y 86 años; predominó el género masculino con el 89.1%, el 54.5% era casado o vivía en unión libre 15%; con origen de la Ciudad de México 53.5% y 23.8% en el Estado de México; 19.8% estaban desempleados, 14.9% eran comerciantes, 7.9% campesino y el 8.9% se dedicaba al hogar; el 42.6% con un nivel de estudio medio superior, 57.4% solo contaba con educación básica. El 23.8% tenía como diagnóstico médico diabetes mellitus tipo II (DM II), 17.9% hipertensión arterial (HTA), 6% HTA y otra enfermedad, 19.8% DM II e HTA, 7% DM II e HTA y otra enfermedad 32%.

El 51.5% de los pacientes presentaba sobrepeso y el 18.8% obesidad. En cuanto al nivel de triglicéridos el 45.5% tenía un nivel recomendable (<150mg/dL) y un 22.8% un alto riesgo (>200 mg/dL) respectivamente el 22.8% límite (150-200 mg/dL). El colesterol de baja densidad (LDL) en el rango recomendable (<130 mg/dL) se encuentran el 82.2%. Otro dato relevante en los parámetros bioquímicos que el 55.4% presentó hiperglucemia (>100 mg/dL y solo el 32.7% tuvo un rango normal (70-100 mg/dL), de los cuales algunos ya se conocen con diagnóstico de DM II.

En cuanto a la dependencia para cuidados el 38.8% depende de su esposa 11.9% de la esposa y los hijos, 16.8% de los hijos y 17.8% de nadie. En hábitos tabáquicos el 47.5% de los pacientes fumo en el pasado algún producto derivado del tabaco y el 10% continúa fumando actualmente.

El 48.5% de los pacientes refieren tomar el tratamiento secundario básico post IAM que consta de antihipertensivo, estatina e inhibidor de agregación plaquetaria y el 40.6% el tratamiento secundario básico más otro tipo de fármacos diferentes; en la actividad física como tratamiento secundario el 38.7% menciono que realiza ejercicio.

El 43.6% ha tenido 1 hospitalización en el último año, el 47.5% ninguna y el 6.9% 2 hospitalizaciones. En cuanto al tiempo de traslado a su unidad médica más cercana el 16.8% hace 30 min, 21.8% hace 60 min, el 8.9% de 10-15 min.

En lo concerniente a la adherencia farmacológica y no terapéutica, el 34.7% de los pacientes considera que no pueden conseguir sus medicamentos de acuerdo con el tipo de afiliación a la que pertenece y solo el 41.4% siempre puede hacerlo; el 56.4% menciono que solo a veces tiene la disponibilidad para atender las necesidades básicas de alimentación, salud, vivienda y educación y el 40% que siempre; el 50.5% menciona que a veces puede comprarse los medicamentos y el 45.5% siempre, esto trae consigo que el 62.4% nunca ha presentado dificultades para cumplir su tratamiento y el 29.7% a veces.

El 42.6% respondió que a veces hay costumbre sobre los alimentos y el ejercicio difíciles de cambiar. El 49.5% expresó que a veces los cambios en la dieta se le dificultan por el alto costo de los alimentos recomendados y el 22.8% que siempre.

El 30% tiene la impresión de que a veces el personal que lo atiende está demasiado ocupado para escucharlo por mucho tiempo mientras que el 59% piensa que nunca sucede.

El 24.8% siente a veces rabia con la enfermedad, el 16.8% siempre tiene esa sensación; el 32.7% a veces se angustia y se siente desanimado por las dificultades para manejar su enfermedad mientras que el 57.4% menciona que nunca. Los pacientes con cardiopatía isquémica mostraron en un 99% ventajas para la adherencia terapéutica.

En cuanto al instrumento SF-36 de calidad de vida relacionado con la salud el 50% respondió que su salud actual lo limitaba mucho para realizar esfuerzos intensos, como correr y levantar objetos pesados; el 41.6% hizo menos de lo que hubiera querido hacer a causa de su salud física, el 49.5% menciona que tuvo que dejar de hacer algunas tareas en su trabajo a causa de su salud física, lo cual se observa en la dimensión de desempeño físico donde el 36.6% menciona una percepción de peor salud; y por lo tanto, peor calidad de vida.

El 35.6% de los pacientes menciona que su percepción en salud es en general regular y el 43.6% la percibió como buena; en cuanto a su estado de salud a futuro solo el 11% cree que su salud va a empeorar, mientras que el 24.8% piensa que es bastante falso que pueda empeorar y el 35.6% piensa que es totalmente falso, dando como resultado que el 88.1% de pacientes con cardiopatía isquémica tenga una percepción de mejor salud y calidad de vida en la dimensión de nivel general de salud.

El 37% menciona que hizo menos de lo que hubiera querido hacer a causa de problemas emocionales, en este sentido no se observa relación en la dimensión de desempeño emocional, ya que el 100% de los pacientes percibe una mejor salud relacionada con calidad de vida.

En la dimensión de nivel de función social donde el paciente arrojó como resultado que 78.2% tenía una mejor salud relacionada con calidad de vida, el 19.8% menciona que sus problemas emocionales o físicos han dificultado sus actividades sociales un poco, un 10.9% regular y un 56.4% nada. Como resultado final el 93% de los pacientes con cardiopatía isquémica tiene una percepción de mejor salud relacionada con la calidad de vida.

La adherencia terapéutica con la prueba de Morisky el 27.7% de los pacientes olvida llevar sus medicamentos cuando sale de casa, el 27.7% tiene dificultad para recordar tomar sus medicamentos y el 29.7% de los pacientes a omitido tomar sus medicamentos por razones diferentes al olvido y del total de la muestra el 50.5% menciona que en general a veces olvida tomar sus medicamentos. En cuanto a la adherencia terapéutica el 65%

de los pacientes mostró baja adherencia y el 35% media adherencia.

En la variable de autocuidado 33.7% está de acuerdo en que le faltan las fuerzas necesarias para cuidarse como debe y el 14.9% está totalmente de acuerdo. El 17.8% está en desacuerdo y el 9.9% totalmente en desacuerdo que para mantener el peso que le corresponde hace cambios en sus hábitos alimenticios, mientras que el 43.6% está de acuerdo. El 27.7% está en desacuerdo en lograr descansar y hacer ejercicio durante el día porque no logra hacerlo, solo el 35.6% está de acuerdo, porque cuando lo piensa logra llevarlo a cabo. El 46.5% refiere estar de acuerdo en que a pesar de sus limitaciones para movilizarse es capaz de cuidarse como le gusta y el 38.6% está totalmente de acuerdo.

En relación con la variable de autocuidado, se observó que el 69% de los pacientes tienen buena agencia de autocuidado y el 30% regular, no obstante, el resto muy baja agencia de autocuidado. De acuerdo con las dimensiones destaca la capacidad de poder con el 78% de buena agencia de autocuidado, quedando la dimensión de operacionalización como la más baja en cuanto a buena agencia de autocuidado con un 62.4%

En lo concerniente al análisis inferencial de las variables de estudio el autocuidado según el coeficiente de correlación de Pearson tiene una relación positiva moderada con la calidad de vida ($r = 0.447$, $p = 0.000$). La adherencia farmacológica y no farmacológica al tratamiento y la calidad de vida relacionada con salud mostraron una correlación negativa de asociación débil ($r = -0.156$, $p = 0.0119$) pero con significancia estadística. La adherencia farmacológica mostró una correlación significativa con el nivel de glucosa ($r = -0.303$, $p = 0.004$) con un nivel de significancia estadística.

La adherencia farmacológica y no farmacológica tiene mayor correlación con las dimensiones factores relacionados con el paciente ($r = 0.511$, $p = 0.000$), factores del proveedor ($r = 0.712$, $p = 0.000$) con una asociación fuerte y en la dimensión de factores de la terapia ($r = 0.420$, $p = 0.000$).

Tanto la adherencia farmacológica como la no farmacológica y la calidad de vida en su dimensión factores relacionados con el paciente muestra una correlación ($r = -0.454$, $p = 0.000$), ya que tienen a favor aspectos como conocimiento, actitudes y motivación, creencias y emociones que se reflejan de la misma forma en la relación con el aspecto de salud mental ($r = -0.472$, $p = 0.000$).

La adherencia terapéutica determinada por Morisky muestra relación positiva con calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) en su dimensión salud mental ($r = 0.324$, $p = 0.005$) reforzando lo anteriormente mencionado, en cuanto a que si el paciente con cardiopatía isquémica presenta una percepción positiva de su aspecto emocional se refleja en la adherencia que muestra.

La variable CVRS tiene mayor correlación en sus dimensiones salud mental con una fuerte asociación ($r= 0.792$, $p= 0.000$), vitalidad ($r= 0.773$, $p= 0.000$), así como en función física ($r= 0.789$, $p= 0.000$) y en la dimensión de desempeño físico ($r= 0.671$, $p= 0.000$) lo que da como resultado que los determinantes de percepción de funcionamiento corporal y psicológico refuerzan la sensación que experimenta el paciente de mejor salud relacionada con calidad de vida.

La CVRS y la variable autocuidado muestran una correlación positiva ($r= 0.447$, $p= 0.000$) con la dimensión capacidad de poder ($r= 0.443$, $p= 0.000$), capacidad de operacionalización ($r= 0.418$, $p= 0.000$) dado que el paciente post IAM al poder realizar acciones a favor de su salud y tener el conocimiento de estas para poder llevarlas a cabo refleja una mejor CVRS.

El autocuidado muestra correlación positiva fuerte en sus dimensiones de poder ($r= 0.815$, $p= 0.000$), operacionalización ($r= 0.970$, $p= 0.000$) y capacidades fundamentales ($r= 0.824$, $p= 0.000$).

Las variables CVRS y autocuidado tienen correlación ($r= 0.447$, $p= 0.000$) mientras que la de adherencia farmacológica y no farmacológica no muestra correlación significativa con CVRS, solo se relacionan en la dimensión emocional ($r= -0.317$, $p= 0.001$) y la adherencia terapéutica test Morisky con CVRS tiene correlación con las dimensiones de salud mental ($r= 0.324$, $p= 0.005$) y desempeño emocional ($p= 0.308$, $r= 0.008$) lo que indica que el aspecto que concierne a la salud psicológica del paciente tiende a aumentar aspectos del apego al tratamiento.

DISCUSIÓN

La población tiene una media de edad de 58 años con un rango que va de los 34 a los 86 años, parte de ellos se encuentran en un sector laboralmente activo; hay alta incidencia de trabajadores informales y desempleados por lo tanto su ingreso económico no es constante. Al igual que en otros estudios el género masculino en su mayoría presenta IAM, en mujeres los eventos son menores probablemente por la función protectora del estradiol, cabe resaltar que los factores de riesgo según mencionan estudios como el de García et al., son los mismos que llevan a manifestar esta patología que en hombres, el estudiar la distribución en la que se presentan estos eventos sirve de guía para las instituciones de salud para dirigir los recursos y los programas adecuadamente.^{29,30}

La presencia de HTA y DM tipo II es alta, estos resultados concuerdan con lo encontrado por Sánchez-Arias y colaboradores y es reconocido en diversos estudios. La gran mayoría de las personas fumaron en el pasado uno de los principales factores de riesgo para eventos cardiovasculares. En México el tabaquismo es uno de los más importantes factores de riesgo de la carga de la enfermedad incluyendo enfermedades cardiovasculares; es adictivo lo que implica que algunas personas conti-

núan con este hábito y aumente la probabilidad de presentar un nuevo IAM como lo refiere la OMS el consumo de tabaco y la exposición al humo ajeno contribuyen a cerca del 17% de las defunciones por cardiopatías. Más de la mitad de la población presenta sobre peso y obesidad, correspondiente a intervenciones en autocuidado y la adherencia terapéutica, la mitad presento hiperglucemia y triglicéridos elevados clasificados como de alto riesgo, esto refuerza los hallazgos de la adherencia terapéutica baja encontrándose descontrol a nivel bioquímico, la adherencia farmacológica mostró una correlación negativa significativa con el nivel de glucosa debido a esto. Lo importante de este tema es detectar que está pasando con esta población, que ya tiene un factor de riesgo como es el diagnóstico de la enfermedad crónica y están presentando una comorbilidad en la mayoría de los casos evitable, será que la adherencia terapéutica de estos pacientes crónicos es baja y los está llevando a ingresar por una enfermedad cardiovascular o simplemente al verse expuestos a otra enfermedad y obligados a consumir más fármacos mina su capacidad de adherencia terapéutica y no terapéutica; estas son situaciones que sería importante investigar a futuro.^{31,32,33}

Se debe reconocer que los pacientes incluidos en este estudio mencionaron conocer parcialmente los riesgos de una enfermedad cardiovascular, por lo que la educación para salud sigue siendo un tema primordial, donde el paciente refiere vacío por parte del personal de salud, en algunas ocasiones por falta de tiempo, el déficit de información de los riesgos de sufrir enfermedades cardiovasculares sigue latente y la posibilidad de presentar un segundo evento.¹ Algunos autores mencionan la importancia del seguimiento por parte del personal de salud, dado que la continuidad en el seguimiento de las citas es otro factor que lo afecta y sugieren la incorporación de terapias holísticas que permitan un cuidado del paciente integral; y como es de esperarse el mantenimiento de una buena calidad de vida.³⁰

En lo referente a los aspectos generales, en un estudio realizado por Zhang et al. se encontró que la incidencia del reingreso de pacientes es independiente a la adherencia terapéutica al verificar otras características del paciente. En el estudio actual el número de reingresos hospitalarios fue bajo lo que podría estar relacionado con el estudio antes mencionado y la nula relación de las variables.³⁴

En nuestro estudio se observó que la adherencia farmacológica y no farmacológica es mayor cuando los factores relacionados con el paciente y el proveedor, y la terapia mejoran, lo que concuerda con la literatura sobre la adherencia terapéutica, debido a que es un proceso racional de toma de decisiones que tiene que ver con las creencias y experiencias del paciente, llama la atención lo concerniente a la percepción de la accesibilidad al medicamento y la percepción de la necesidad del medicamento, que hace que suene coherente que las dimensiones con mayor significancia sean las que se refieren al paciente y al acceso a la terapia.³⁵

Tanto la adherencia farmacológica como la no farmacológica y la calidad de vida en su dimensión factores relacionados con el paciente que engloba conocimiento, actitudes y motivación, factores emocionales como la rabia, el desánimo y la angustia, las creencias y capacidad de tomar decisiones muestra una correlación negativa; esto debido a que a pesar de que la adherencia terapéutica en este sentido no es alta su percepción del CVRS si lo es en la mayoría de la población contrario a estudios como el de Rojas-Reyes que menciona que a mayor adherencia mejora la calidad de vida.³⁶

En los resultados de este estudio se destaca que casi en su totalidad los pacientes muestran ventajas para la adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico, lo que indica que hay una gran oportunidad para la prevención de segundos eventos en los pacientes, en este sentido es importante que se mencione que en la prueba Morisky más del 50% de la población mostro baja adherencia a los fármacos lo que muestra que a pesar de que la persona realice cambios en sus hábitos y estilo de vida, no implica que realice la toma de medicamentos en tiempo y forma independientemente de las causas de esto; debe hacerse mención de que no se encontró ningún estudio que comparara estos dos factores. Un punto clave a investigar por parte del profesional de salud es las razones por las cuales la adherencia terapéutica baja muestra alta incidencia en la población, para reforzar este aspecto pilar en la salud de los pacientes post IAM. En el estudio "Post-Myocardial Infarction Free Rx Event and Economic Evaluation (MI FREEE)" muestra baja adherencia a medicación cardioprotector, caso que se repite en la investigación realizada.³⁷

Se identificó que a la par que la adherencia terapéutica determinada por Morisky mejora, también lo hace la CVRS en su dimensión salud mental reforzando lo anteriormente mencionado, en cuanto a que si el paciente con cardiopatía isquémica presenta una percepción positiva de su aspecto emocional se refleja en la adherencia que muestra, a pesar de no tener una relación en el aspecto general es inevitable que estas dos variables en algún punto coincidan y se involucren. En un estudio previo se determinó que el estrés emocional puede influir a largo plazo en la adherencia terapéutica a las estatinas; y por lo tanto, esto repercute en la percepción de la CVRS; debido a que sus dimensiones abarcan a la persona en todos los aspectos de su proceso salud-enfermedad y actuar diario, así como en las decisiones que se toman en la adherencia terapéutica modifican la salud y están dadas por la toma consiente de decisiones del paciente, en consecuencia, en la CVRS se vuelven a involucrar estas dimensiones.^{38,39} En la literatura contrario a lo encontrado en este estudio se menciona que el porcentaje de percepción de bajo nivel de CVRS es significativo y esto relacionado con la baja adherencia, lo cual lleva a pensar que un aspecto importante para tener en cuenta a futuro es el tiempo de presentación del evento isquémico, ya que a menor tiempo los cambios en la salud y en el estilo de vida en general son más notorios hecho que podría influir en los resultados. Otro aspecto a resaltar es la adherencia no

farmacológica que se realiza en los cambios de hábitos nocivos, un determinante básico de los cambios en salud más allá de la simple toma de fármacos que, aunque no deja de ser necesaria para la prevención no es la única variable que se relaciona con la CVRS del paciente.²⁹ Los servicios de salud no cubren del todo el esquema farmacológico de los pacientes post IAM lo que afecta su adherencia terapéutica y se debe tener en cuenta que algunos de las personas pierden su empleo y se ven limitados para realizar actividad laboral y otros debido a los cambios en su salud se integran a actividades laborales informales; esto es desfavorable para su situación económica en general al influir incluso en la satisfacción de sus necesidades primarias.

El aspecto sociocultural influye en el tratamiento secundario del paciente con IAM, al realizar cambios radicales en las rutinas de actividad física y alimentación, que representa para el paciente la modificación de costumbres, incomodidad y una demanda de recursos económicos mayor a la normal disminuyendo la posibilidad de lograr una adherencia adecuada a su tratamiento, tal y como lo refiere Veliz-Rojas et al., donde las barreras percibidas fueron falta de conocimientos y habilidades para la dieta, descontento con la dieta y dificultades económicas.^{40,41} Esto concuerda con lo referido por los participantes de este estudio, para más de la mitad hay costumbres difíciles de cambiar en lo que respecta a la dieta y el ejercicio, aunque contrasta con su respuesta de la mayoría de que está convencido de controlar estos factores a favor de su salud.

La variable CVRS mejora cuando aumenta su percepción sobre su salud mental, la vitalidad, la función y su desempeño físicos, lo que da como resultado que los determinantes de percepción de funcionamiento corporal y psicológico refuercen la sensación de mejora en esta variable, contrario a lo reportado en otro estudio en el que se mencionan estas determinantes como pobres, tanto salud física como mental. En la variable autocuidado, la sensación de falta de fuerza para un cuidado adecuado es una constante que se repite en la población post IAM, que se relacionan con las respuestas negativas de percepción del estado físico en la prueba de CVRS.

La CVRS y el autocuidado muestran una correlación con la dimensión capacidad de poder y capacidad de operacionalización dado que el paciente post IAM al poder realizar acciones a favor de su salud y tener el conocimiento de estas para poder llevarlas a cabo refleja una mejor calidad de vida.

El autocuidado es una actividad básica en el ser humano y en condiciones de enfermedad crónica, la práctica de este se convierte en un acto de vida esencial. En la investigación realizada utilizando como base parte de la teoría de Orem se muestra correlación positiva en sus dimensiones de poder, operacionalización y capacidades fundamentales, dando como resultado que más del 50% tienen de regular a buena agencia de autocuidado, lo que debería ponerse en observación; así como el tiempo transcurrido desde el evento cardiovascular y qué suce-

dió con sus actividades de autocuidado, si este maduró y fue mejor realizado con el tiempo o siempre se realizó de igual manera para determinar los puntos críticos donde el personal de salud puede intervenir para lograr que este autocuidado sea más eficaz; y por tanto, se vea reflejado en aspectos como la CVRS, adherencia farmacológica y no farmacológica. En este sentido se debe tomar en consideración lo relacionado con enfermedades crónicas previas al evento isquémico como son diabetes mellitus tipo II e Hipertensión arterial dado que estos eventos son comunes y no hay evidencia previa de investigación en estos casos.

La rabia, la angustia y el desánimo es parte de las emociones que mencionan experimentar un número importante de pacientes después de vivir un evento cardiovascular como el IAM; el paciente es un ser holístico y debe ser abordado en todas sus dimensiones, en algunas ocasiones emociones como la rabia influyen en sus decisiones terapéuticas y en su calidad de vida, es un aspecto a tener en cuenta por el personal de salud, muchos de los pacientes al tener cambios en su salud atraviesan un duelo y se enfrentan a situaciones de cambios drásticos que impactan en su salud emocional y en su entorno social. Se encontró en un estudio que el estrés emocional este asociado a baja adherencia a las estatinas en los 2 años posteriores al IAM. El estudio sugiere que el estrés emocional puede ser un importante factor a largo plazo de baja adherencia y puede jugar un papel importante en los resultados.⁴²

CVRS del paciente y la percepción del estado físico donde entran en juego factores como la disminución de actividad física es un tema importante, ya sea por orden médica o por miedo a presentar un IAM de nuevo, esto conlleva a evitar realizar sus actividades diarias tanto en casa como en su área de trabajo, percibiendo un peor estado de salud y calidad de vida.⁴³ A nivel social las consecuencias de un IAM también causan estragos, aunque no en toda la población, por su estado físico o emocional dejan de convivir en su núcleo social, provocando en ellos una sensación de aislamiento y percibiendo estragos en su CVRS.

Cabe destacar que la CVRS en general de la población de estudio se percibe como mejor, lo cual implica que a pesar de los cambios en su estilo de vida y rutinas ellos continúan valiéndose de sus habilidades para tener un estado de vida en equilibrio.

La adherencia terapéutica se menciona como moderada y baja en el estudio, caso que se repite en otras investigaciones como el realizado por Cuze Nobre donde menciona que las creencias y la inseguridad financiera son los principales determinantes de la baja adherencia.^{44,45,46} Halvorsen menciona en su estudio que la adherencia a los medicamentos prescritos fue alta a los 12 meses después de su indicación, lo que contrasta con lo encontrado en este estudio, ya que fue baja en general.⁴⁷ La adherencia terapéutica en relación con los fármacos y la incidencia de olvido es alta hecho que pone en riesgo la recuperación y mantenimiento del es-

tado óptimo del paciente, otra mención a destacar es la falta de toma de medicamento por razones diferentes al olvido, donde entran razones como la económica, al no tener los fármacos por parte de sistema de salud y los recursos necesarios se abandona u omite la toma de alguno de los medicamentos como se menciona en algunos estudios.^{31,33}

Hay 1.7 billones de pacientes incapaces de costearse la medicación esencial de los cuales el 80% pertenecen a estados urbanos, lo que implica un problema de salud pública que sin lugar a duda afecta la adherencia terapéutica y debe ponerse atención. En este estudio coincide con la adherencia terapéutica que se ve disminuida por factores económicos o relacionados con el proveedor.⁴⁸

La adherencia terapéutica es un proceso racional de toma de decisiones que tiene que ver con las creencias y experiencias del paciente, en los cuales llama la atención la percepción de la accesibilidad del medicamento y la percepción de la necesidad del medicamento. La variable CVRS de esta investigación se ve influenciada principalmente en sus dimensiones salud mental, vitalidad, así como en función física y en la dimensión de desempeño físico, lo que da como resultado que los determinantes de percepción de funcionamiento corporal y psicológico refuerzan la sensación que experimenta el paciente de mejor salud relacionada con calidad de vida. Lo que se constató con lo publicado en el estudio de Galán y colaboradores que describe un estado psicológicamente aceptable, donde más de la mitad afirmaron no sufrir ansiedad/depresión en ese momento. En otro estudio la dimensión de implicación personal de la adherencia al tratamiento se correlaciona con todas las dimensiones de CVRS excepto con sueño y descanso.^{30,49}

El autocuidado muestra correlación positiva en sus dimensiones de poder, operacionalización y capacidades fundamentales todas con una asociación fuerte, lo que implica que cuenta con el conocimiento, las ganas y la formas de realizar su autocuidado, en este aspecto habría que realizar una investigación más profunda, surge la duda de si todas las dimensiones son cubiertas por que sigue habiendo un déficit de autocuidado y controles en los parámetros bioquímicos alterados.^{11,12} El autocuidado es pilar en la recuperación del paciente post IAM, estos hallazgos permiten destacar la importancia de la relación paciente-proveedor en el grado de adherencia de los pacientes, haciendo necesario que la institución y el equipo de salud y enfermería enfatizen las acciones de autocuidado con apoyo, acompañamiento permanente y orientación acorde a sus necesidades, a sus expectativas y a las características individuales de las personas atendidas.⁴¹

A pesar de saber que la alimentación es una pieza clave en el autocuidado un número significativo menciona que no hace los cambios necesarios en su dieta, lo cual implica sobrepeso, obesidad, altos índices de glucosa en sangre y descontrol en LDL y triglicéridos, exponiendo a un gran riesgo cardiovascular a los pacientes. Otro

tópico para tomar en cuenta en los programas de rehabilitación y seguimiento clínico, así también en los planes de alta por parte del personal de enfermería, desmitificando la complejidad de llevar una dieta sana y los altos costos que se cree que esto conlleva, esto sin olvidar la diversidad socioeconómica y cultural de los pacientes. Según la OMS, uno de los principales factores que influyen en la adherencia terapéutica se relaciona con el equipo o el sistema de asistencia sanitaria: una buena relación agente de salud-paciente puede mejorar la adherencia terapéutica.^{33,34,50}

El autocuidado según el coeficiente de correlación de Pearson tiene una relación positiva, aunque débil con la calidad de vida esto habla de cómo al tener un mejor autocuidado la otra variable mejora simultáneamente, las dimensiones de ambas se ven influenciadas, al realizar como ejemplo las tareas implicadas en el autocuidado la calidad de vida aumenta percibiendo el individuo bienestar, en este sentido no se encontraron estudios anteriores con los cuales se pueda realizar una comparación; el indagar a profundidad en las dimensiones que se ven involucradas en estas variables y su relación es imperante por la alta incidencia y el costo que las enfermedades cardiovasculares generan a la salud de la población mundial y con esto desarrollar programas especializados y dirigidos a las dimensiones que siguen fomentando la presencia de este fenómeno.⁵¹

En un estudio realizado por Olivella el autocuidado esta relacionando con regular agencia de autocuidado y la mitad se encuentra en riesgo de no adherencia, esto también resultado de la dificultad de realizar acciones de adherencia farmacológica y no farmacológica. Los pacientes tienen conocimiento de lo que implica el autocuidado y sus dimensiones principales, en este caso lo que se debería tener en cuenta, es si tienen las herramientas adecuadas para llevar a cabo estos cuidados desvirtuando las creencias erróneas sobre la dificultad percibida para realizarlo.

En futuros estudios sería importante mirar hacia los datos específicos relacionados con las creencias culturales de la población que lo llevan a no tener adherencia terapéutica y estratificar por antigüedad de presentación del IAM para ver su influencia con las 3 variables del estudio.

CONCLUSIÓN

La adherencia terapéutica en relación con los fármacos es baja en la población de estudio contrario a lo arrojado en general de ventajas para la adherencia terapéutica y no terapéutica, lo cual a su vez se refuerza con más de la mitad de la población que tiene buena agencia de autocuidado estos resultados son un indicador de la importancia de proporcionar una educación para la salud de calidad por parte del personal de salud, ya que a pesar de esto en las pruebas bioquímicas y medidas antropométricas como el peso y la glucosa los resultados no son los deseados y no concuerdan, estos parámetros son datos objetivos de la salud del pacien-

te y reflejan la realidad de las decisiones en salud que toma, es responsabilidad del sistema de salud indagar si la información brindada al paciente es suficiente y adecuada y si se está poniendo atención en que sea integral tomando en cuenta el estado socioeconómico, cultural y nivel escolar para que esta información sea concientizada y eficaz.

Todas las variables convergen en alguna dimensión con una correlación que indudablemente modifica el estado de salud del paciente y se refleja en su calidad de vida, es fundamental que sean tomadas en cuenta y se sigan realizando este tipo de investigaciones, debido a que de ellas derivan conocimientos sobre la forma de actuar del paciente y su percepción de la salud, como del sistema de salud que le provee las herramientas para lograr una adherencia terapéutica adecuada y un autocuidado dando como resultado el logro de mejor CVRS.

Si el equipo de salud se involucra con el paciente y realiza una evaluación profunda de las variables autocuidado y adherencia terapéutica, las probabilidades de que se realicen cambios en el estado de salud del paciente son altas y no solo en los aspectos que conciernen directamente a los fármacos de tratamiento secundario y lo que implica la enfermedad, sino también en el cambio de hábitos basado en su estatus socioeconómico y su nivel cultural de manera personalizada y con resolución de dudas empoderando al paciente, sin dejar del lado que la atención primaria a la salud después del egreso hospitalario post IAM es esencial.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. [Prioritis for cardiovascular disease health in the Americas \[Internet\]. PAHO; 2014. Recuperado a partir de: \[http://www1.paho.org/priorities/pdf-en/4/4_2primary_care.pdf\]\(http://www1.paho.org/priorities/pdf-en/4/4_2primary_care.pdf\)](http://www1.paho.org/priorities/pdf-en/4/4_2primary_care.pdf)
2. [Sánchez-Arias AG, Bonilla-Serrano ME, Dimas-Altamirano B, Gómez-Ortega M, González-González. Enfermedad cardiovascular: primera causa de morbilidad en un hospital de tercer nivel. Rev Mex Cardiol. 2016; 27\(s3\): 98-102](#)
3. [Resumen de estadísticas de 2017. Enfermedad del corazón y ataque cerebral \[Internet\]. \[place unknown\]: American Heart Association; 2017 \[citado 26 de octubre de 2016\]. Recuperado a partir de: \[http://professional.heart.org/idc/groups/ahamahpublic/@wcm/@sop/@smd/documents/downloadable/ucm_491392.pdf\]\(http://professional.heart.org/idc/groups/ahamahpublic/@wcm/@sop/@smd/documents/downloadable/ucm_491392.pdf\)](#)
4. [Secretaría de Salud \[Internet\]. Prensa. 2016 \[citado el 30 de junio de 2018\]. Recuperado a partir de: <https://www.gob.mx/salud/prensa/cardiopatia-isquemica-causa-del-14-5-por-ciento-de-muertes-en-mexico>](#)
5. [Martínez-Domínguez GI, Martínez-Sánchez LM, Lopera-Valle JS, Vargas-Grisales N. La importancia de la adherencia terapéutica. Rev. Venez. Endocrinol. Metab. 2016; 14\(2\): 107-116](#)

6. [Sillas DG, Jordán LJ. Autocuidado, Elemento Esencial en la Práctica de Enfermería. Desarrollo Científ Enferm. 2011; 19\(2\): 67-69.](#)
7. [Salas ZC, Garzón DM. La noción de calidad de vida y su medición. CES Salud Publica. 2013;4\(1\): 37-46](#)
8. [Roffi M, Patrono C, Collet JP, Mueller C, Valgimigli M, et al. 2015 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation. Eur Heart J. 2015: 2-62](#)
9. [Ortiz SC. Instrumento para evaluar la adherencia a tratamientos en pacientes con factores de riesgo cardiovascular. Av Enferm. 2010; 28\(2\): 73-87](#)
10. [Zambrano CR, Duitama MJ, Posada VJ, Flórez AJ. Percepción de la adherencia a tratamientos en pacientes con factores de riesgo cardiovascular. Rev. Fac. Nac. Salud Pública. 2012; 30\(2\): 163-174](#)
11. [Leiva VD, Cubillo KV, Porras YG, Ramírez TV, Sirias IW. Validación de apariencia, contenido y consistencia interna de la Escala de Apreciación de Agencia de Autocuidado \(ASA\) para Costa Rica, segunda versión en español. Rev. Enfermería Actual en Costa Rica. 2015; 29: 1-14](#)
12. [Achury DM, Sepúlveda GJ, Rodríguez SM. Instrumento para evaluar la capacidad de agencia de autocuidado en pacientes con hipertensión arterial. Inv Enf. 2009; 11\(2\): 9-25](#)
13. [Chávez NT, Echeverri JS, Ballesteros DA, Quijano JR, Camacho D. Validación de la escala de Morisky de 8 ítems en pacientes con enfermedad renal. 2016; 24\(2\): 23-32](#)
14. [De las Cuevas C, Peñate W. Psychometric properties of the eight-item Morisky Medication Adherence Scale. Int J Clin Health Psychol. 2014; 15\(2\): 121-129](#)
15. [Valencia-Monzalvez F, Mendoza-Parra S, Luengo-Machuca. Evolución de la escala Morisky de adherencia a la medicación \(MMAS-8\) en adultos mayores de un centro de atención primaria en Chile. Rev Peru Med Exp Salud Pública. 2017; 34\(2\): 244-249](#)
16. [Mantilla ST, Gómez- Conesa A. Internacional de Actividad Física. Un instrumento adecuado en el seguimiento de la actividad física poblacional. Rev Iberoam Fisioter Kinesol. 2007; 10\(1\): 48-52](#)
17. [Vilagut G, Ferrer M, Rajml L, Rebollo P, Permanyer-Miralda G. El Cuestionario de Salud SF-36 español: una década de experiencia y nuevos desarrollos. Gac Sanit. 2005;19\(2\):135-50](#)
18. [Lugo LA, García HG, Gómez CR. Confiabilidad del cuestionario de calidad de vida en salud sf-36 en Medellín, Colombia. Rev Fac Nac Salud Pública. 2005; 24\(2\): 37-50](#)
19. [Romero EM. Confiabilidad del cuestionario de salud SF-36 en paciente post-infarto agudo del miocardio procedente de Cartagena de Indias, Colombia. Rev Colomb Cardiol. 2008; 17 \(2\): 41-46](#)
20. [Sánchez RA, García MM, Martínez DT. Encuesta de Salud SF-36: Validación en Tres Contextos Culturales de México. Rev Iberoam Diagn EV. 2017; 45\(3\): 5-16](#)
21. [Secretaría de Gobernación \[Internet\]. Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-2010, Para la prevención, tratamiento y control de la diabetes mellitus. 23 de noviembre de 2010; Diario Oficial de la Federación. \[Citada 2018 Junio 28\]. Disponible:\[http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5168074&fecha=23/11/2010\]\(http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5168074&fecha=23/11/2010\)](#)
22. [Secretaría de Gobernación \[Internet\]. Norma Oficial Mexicana NOM--030-SSA2-2017, Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento y control de la hipertensión arterial sistémica. 19 de abril de 2017; Diario Oficial de la Federación. \[Citada 2018 Junio 28\]. Disponible:\[http://dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5144642\]\(http://dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5144642\)](#)
23. [Secretaría de Gobernación \[Internet\]. Norma Oficial Mexicana NOM-037-SSA2-2012, Para la prevención, tratamiento y control de las dislipidemias. 13 de julio de 2012; Diario Oficial de la Federación. \[Citada 2018 Junio 28\]. Disponible:\[http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5259329&fecha=13/07/2012\]\(http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5259329&fecha=13/07/2012\)](#)
24. [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. \[Citada 2018 Junio 26\]. Disponible: \[http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5284148&fecha=04/01/2013\]\(http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5284148&fecha=04/01/2013\)](#)
25. [Secretaría de Gobernación \[Internet\]. Norma Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-2012, Del expediente clínico. 5 de octubre de 2010; Diario Oficial de la Federación. \[Citada 2018 Junio 26\]. Disponible: \[http://dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5272787\]\(http://dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5272787\)](#)
26. [CONAMED Declaración de Helsinky \[Internet\]. México: Comisión Nacional de Bioética; \[Citada 2018 Junio 26\]. Disponible: \[http://www.conamed.gob.mx/prof_salud/pdf/helsinki.pdf\]\(http://www.conamed.gob.mx/prof_salud/pdf/helsinki.pdf\)](#)
27. [Comité de Bioética de México \[Internet\]. Código de Núremberg; \[Citada 2018 Junio 26\]. Disponible: \[www.conbioetica-mexico.salud.gob.mx/descargas/pdf/normatividad/normatinternacional/2.INTL_Cod_Nuremberg.pdf\]\(http://www.conbioetica-mexico.salud.gob.mx/descargas/pdf/normatividad/normatinternacional/2.INTL_Cod_Nuremberg.pdf\)](#)
28. [Comité de Bioética de México \[Internet\]. Informe de Belmont; \[Citada 2018 Junio 26\]. Disponible:\[http://www.conbioeticamexico.salud.gob.mx/descargas/pdf/normatividad/normatinternacional/10.INTL_Informe_Belmont.pdf\]\(http://www.conbioeticamexico.salud.gob.mx/descargas/pdf/normatividad/normatinternacional/10.INTL_Informe_Belmont.pdf\)](#)
29. [Schou SM, Lykke EM, Flensburg-Madsen T. A prospective cohort study of quality of life and ischemic heart disease. Scand J Public Health. 2014; 42: 60-66](#)

30. [García L, Cáceres C, Gómez N, Paniagua M, Lovera O, Centurión O. Factores de riesgo y cardiopatías prevalentes en mujeres internadas en la división de medicina cardiovascular del Hospital de Clínicas. Mem. Inst. Investig. Cienc. Salud. 2017; 15\(2\):45-55](#)
31. [Veliz-Rojas L, Mendoza-Parra S, Barriga OA. Adherencia terapéutica y control de los factores de riesgo cardiovasculares en usuarios de atención primaria. Enferm Univ. 2014; 12 \(1\): 3-11](#)
32. [Mathioni MS, Bernat KA, Schmidt PC, Loro MM, Poli G, et al. Prevalência de fatores de risco em pacientes com infarto agudo do miocárdio. Av Enferm. 2016; 34 \(1\): 30-38](#)
33. [Organización Mundial de la Salud \[Internet\]. Encuesta global de tabaquismo en adulto; \[Citada 2018 Octubre 6\]. Disponible: <http://www.who.int/tobacco/surveillance/survey/gats/mex-report-2015-spanish.pdf>](#)
34. [Zhang y, Kaplan CM, Hyon SB, Chan CH, Lave JR. Medication adherence and readmission in medicare myocardial infarction. Am J Manag Care. 2014 November ; 20\(11\): e498-e505.](#)
35. [Dias A, Pereira C, Monteiro MJ, Santos C. Patients' beliefs about medicines and adherence to medication in ischemic heart disease. Aten Primaria. 2014; 46:101-106](#)
36. [Rojas-Reyes J, Flórez-Floréz M. Adherencia al tratamiento y calidad de vida en personas con infarto agudo de miocardio. Aquichan. 2016; 16\(3\): 328-339](#)
37. [Choudhry NK, Avorn J, Glynn RJ, Antman EM, Schneeweiss S. Full coverage for preventive medications after myocardial infarction. N Engl J Med. 2011;1;365\(22\):2088-97.](#)
38. [Cuce MN, Zanetta RL. Patient adherence to ischemic heart disease treatment. Rev Assoc Med Bras 2017; 63\(3\):252-260](#)
39. [Lissåker CT, Wallerta J, Heldb C, Olssona. Emotional distress as a predictor of statin non-adherence among Swedish first-time myocardial infarction patients, 2006-2013. E J Psychosom Res. 2017; 97: 30-37](#)
40. [Ávila-Sansores GM, Gómez-Aguilar P, Yam-Sosa AV, Vega-Argote G, Franco-Corona BE. Un enfoque cualitativo a las barreras de adherencia terapéutica en enfermos crónicos de Guanajuato, México. Aquichan. 2013; 13\(3\): 373-386](#)
41. [Veliz-Rojas L, Mendoza-Parra S, Barriga O A. Adherencia terapéutica en usuarios de un programa de salud cardiovascular de atención primaria en Chile. Rev Perú Med Salud Pública. 2015; 32\(1\): 51-7](#)
42. [Veliz-Rojas L, Mendoza-Parra S, Barriga OA. Adherencia terapéutica y control de los factores de riesgo cardiovasculares en usuarios de atención primaria. Enferm Univ. 2014; 12 \(1\): 3-11](#)
43. [Stein AC, Molinero O, Salguero A, Correa MC, Márquez. Actividad física y salud percibida en pacientes con enfermedad coronaria. Cuad Psicol deporte. 2014; 14 \(1\):109-116.](#)
44. [Mathews R, Peterson ED, Honeycutt E, Tang CC, Efron MB. Early medication nonadherence after acute myocardial infarction. Circ Cardiovasc Qual Outcomes. 2015; 8: 347-356.](#)
45. [Ortega EO, Vargas E R. Grado de adherencia a tratamiento en personas con riesgo cardiovascular. Av. Enferm. 2014; 32\(1\): 25-32](#)
46. [Crowley MJ, Zullig LL, Shah BR, Shaw RJ, Lindquits JH, et al. Medication non-adherence after myocardial infarction: an exploration of modifying factors. J Gen Intern Med. 2014; 30\(1\):83-90](#)
47. [Halvorsen S, Jortveit J, Hasvold P, Thuresson M, Øie E. Initiation of and long-term adherence to secondary preventive drugs after acute myocardial infarction. BMC Cardiovasc Disord. 2016; 16:115](#)
48. [Kolandaivelu K, Leiden BB, O'Gara PT, Bhatt DL. Non-adherence to cardiovascular medications. Eur Heart J. 2014; 35, 3267-3276](#)
49. [Susín Galán MF, Royo Moreno L, Ballarín Ferrer A. Calidad de vida en pacientes con historial de infartos previos. Metas Enferm. 2014; 17\(6\): 26-31](#)
50. [Rojas L, Bianchetti SA. Acompañamiento y cuidado holístico de enfermería en personas con enfermedades crónicas no adherentes al tratamiento. Rev Enf. 2017; 32: 1-11](#)
51. [Olivella FM, Bastida SC, Bonilla IC. Comportamientos de autocuidado y adherencia terapéutica en personas con enfermedad coronaria que reciben atención en una institución hospitalaria de Ibagué, Colombia. Investig. Enferm. Imagen Desarr. 2016; 18\(2\): 13-29.](#)



INVESTIGACIÓN

Disponible en:

www.revistamexicanadeenfermeriacardiologica.com.mx

**PROTOCOLO DE ENFERMERÍA PARA ADMISIÓN DEL CLIENTE EN EL
 POSTOPERATORIO INMEDIATO DE CIRUGÍA CARDÍACA**
**NURSING PROTOCOL FOR CLIENT'S ADMISSION TO IMMEDIATE
 POSTOPERATIVE CARE OF CARDIAC SURGERY**

¹Thiago Soares Monteiro, ²Rosália de Souza Bibiano Magalhães, ³Lilia Marques Simões Rodrigues, ⁴Mônica de Almeida Carreiro.

¹Doctor en Enfermería, Profesor del curso de Enfermería de la Universidad de Vassouras, Vassouras, Brasil.

²Especialización en Residencia Multiprofesional en Salud Clínica Especializada-Cardiología y Nefrología. Valença, Brasil.

³Maestría en Enfermería por la Universidade Federal Fluminense (UFF). Coordinadora y Docente del Curso de Enfermería de la Universidad de Vassouras, Vassouras, Brasil.

⁴Doctora en Enfermería. Profesora del Curso de Enfermería de la Universidade de Vassouras, Vassouras, Brasil.

Recibido el 15 de diciembre de 2020; aceptado el 1 de abril de 2021

RESUMEN

Introducción: las enfermedades cardiovasculares se configuran como un grave problema de salud pública que ha contribuido al aumento de la mortalidad. La cirugía cardíaca es una modalidad terapéutica compleja y de abordaje multidisciplinario dirigido a mantener la seguridad del paciente y reducir las complicaciones. Por ello, es necesario desarrollar protocolos para la sistematización de los cuidados de Enfermería en el postoperatorio inmediato de cirugía cardíaca.

Objetivo: identificar cuáles cuidados de enfermería se realizan al admitir al cliente en el postoperatorio inmediato de cirugía cardíaca, categorizar este cuidado y proponer un protocolo que sistematice las acciones de enfermería en la admisión de este cliente en el sector de cuidados intensivos.

Método: estudio descriptivo, del tipo estudio de caso, con abordaje cualitativo, con enfermeros profesionales de un sector de cuidados intensivos, entrevistados a través de un cuestionario y siendo observados en el campo de trabajo durante el proceso de admisión de estos clientes. Luego de la recolección, se ingresaron los datos, se leyeron y relevaron exhaustivamente, se generaron códigos y se realizó el análisis de contenido de las entrevistas.

Resultados: los datos revelaron 16 cuidados de enfermería que fueron categorizados y correlacionados con la observación participante al ingreso. En secuencia, se elaboró un instrumento metodológico para apoyar a los profesionales en la admisión de clientes en el postoperatorio inmediato de cirugía cardíaca.

Dirección de correspondencia:

Thiago Soares Monteiro
 thiagoaugusto.eean15@yahoo.com.br

Conclusión: los cuidados identificados contribuyeron a la elaboración del protocolo de admisión del cliente en el postoperatorio inmediato de cirugía cardíaca, promoviendo la estandarización de los procedimientos a realizar por el equipo de enfermería.

Palabras clave: atención de enfermería, cirugía cardíaca, período postoperatorio, protocolos.

ABSTRACT

Introduction: Cardiovascular diseases are configured as a serious public health problem that has contributed to the increase in mortality. Cardiac surgery is a complex therapeutic modality with a multidisciplinary approach aimed at maintaining patient safety and reducing complications. Thus, it is necessary to develop protocols for the systematization of nursing care in the immediate postoperative period of cardiac surgery.

Objective: to identify which nursing care is performed when admitting the client to the immediate postoperative care of cardiac surgery, to categorize this care, and propose a protocol that systematizes the nursing actions in the admission of this client to the intensive care unit.

Method: descriptive study, of the case study type with qualitative approach with professional nurses from an intensive care sector, who were interviewed answering a questionnaire and being observed in the field of work during the admission process of these clients. After the collection, the data were typed, exhaustive reading and rereading were performed, codes were generated and the content analysis of the interviews was carried out.

Results: the data revealed 16 nursing care that were categorized and correlated with the participant observation during admissions. In sequence, a method-

ological instrument was elaborated to support professionals in the admission of clients to the immediate postoperative care of cardiac surgery.

Conclusion: the identified care contributed to the elaboration of the client's admission protocol to immediate postoperative care of cardiac surgery, promoting the standardization of the procedures to be performed by the nursing team.

Key word: *nursing care, cardiac surgery, postoperative period, protocols.*

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades cardiovasculares son consideradas las principales causas de muerte y discapacidad en Brasil, presentando una multiplicidad de factores de riesgo, tales como: el creciente proceso de aumento de la esperanza de vida al nacer; las deficiencias en las acciones preventivas en la atención primaria, con énfasis en enfermedades crónicas degenerativas; el acceso inadecuado a servicios de salud de alta calidad; la dificultad para acceder a servicios de diagnóstico y medicamentos esenciales; y hábitos de vida inadecuados.¹

El tratamiento de las disfunciones cardiovasculares puede ser clínico o quirúrgico, estando indicado este último cuando la posibilidad de una mejora de la calidad de vida supera el tratamiento clínico.²⁻³ La cirugía cardíaca es un gran evento, que implica la actuación de un equipo multidisciplinar y tiene una gran morbilidad, con sus complicaciones relacionadas con numerosos factores, tales como el estado clínico preoperatorio del cliente y el tiempo de circulación extracorpórea (CEC) utilizado durante el procedimiento, manejo y asistencia en el postoperatorio (PO).⁴

Datos de la Sociedade Brasileira de Cirurgia Cardiovascular (Sociedad Brasileña de Cirugía Cardiovascular, en traducción libre) señalan que Brasil es el segundo país del mundo en número de cirugías cardíacas realizadas anualmente, totalizando alrededor de 102 mil cirugías/año, solo detrás de Estados Unidos, que domina el ranking con 300 mil cirugías/año, Brasil está en la frente de naciones como Alemania, Reino Unido y Japón.¹

El ingreso del cliente en el postoperatorio inmediato (POI) de cirugía cardíaca en el sector de cuidados intensivos es un momento que requiere una gran implicación del equipo, es sumamente importante que sus componentes actúen de forma armónica e integrada para la seguridad del cliente, identificando las prioridades y brindando asistencia de manera organizada.⁵ El equipo multiprofesional debe contar con atención continua, rápida toma de decisiones y cuidados de alta complejidad, para la estabilización hemodinámica y la rehabilitación del cliente.⁶

Los profesionales de enfermería se destacan por representar una mayor proporción y por permanecer todo el tiempo brindando asistencia directa al cliente con el fin de minimizar posibles complicaciones, como disfunciones en la conducción eléctrica del corazón,

cambios significativos en la presión arterial, además de establecer la homeostasis de los sistemas orgánicos, el alivio del dolor y la incomodidad.⁷

La alta demanda de cuidados de enfermería que requiere el cliente en el POI de cirugía cardíaca explica la importancia de una mirada sistematizada desde la perspectiva de la atención integral, atendiendo las necesidades físicas y ofreciendo apoyo emocional y psicosocial. En este contexto, se destaca la relevancia del profesional de enfermería calificado para reconocer estas necesidades, a partir de la singularidad de cada individuo con miras a un cuidado más humanizado.⁸⁻¹⁰

En este sentido, el estudio presentó las siguientes preguntas: ¿Cuáles son los cuidados que realizan los profesionales de enfermería durante el ingreso del cliente en el POI de cirugía cardíaca? ¿Qué cuidados de enfermería a estos clientes son percibidos como indispensables por el equipo de enfermería?

La realización del estudio se justifica por la necesidad de profundizar en el tema, con el fin de promover una mayor competencia profesional para la práctica diaria de la enfermería. Este estudio propone un protocolo para la práctica del equipo de enfermería en el ingreso del cliente en el POI de cirugía cardíaca. Su finalidad se basa en proporcionar al equipo información que permita una actuación más segura y ágil, con miras a mejorar la comunicación y prevenir la iatrogenesis en el proceso de admisión en el POI de cirugía cardíaca. La elaboración e implementación de protocolos deben entenderse como instrumentos de apoyo a la planificación y evaluación de la atención y, en consecuencia, a la calidad de la atención.

Así, este estudio tiene como objetivo identificar qué cuidados de enfermería se realizan al ingresar al cliente en el postoperatorio inmediato de cirugía cardíaca, categorizando los cuidados y proponiendo un protocolo que sistematice las acciones de enfermería sobre el ingreso del cliente al sector de cuidados intensivos.

MÉTODO

Se trata de un estudio descriptivo del tipo estudio de caso con enfoque cualitativo.

El **escenario de estudio** fue el sector de cuidados intensivos de un hospital universitario de la región Centro Sur Fluminense del Estado de Río de Janeiro, lugar que recibe frecuentemente clientes en el POI de cirugía cardíaca. Los criterios para seleccionar a los participantes fueron: profesionales de enfermería que trabajen en el sector de cuidados intensivos y que ya hayan admitido clientes en el POI de cirugía cardíaca. El estudio excluyó a las personas que estaban de licencia médica o personal durante el período de recolección de datos.

Participantes

Durante el período de recolección de datos participaron 20 profesionales del equipo de Enfermería que trabaja en el escenario de estudio.

Instrumento de compilación de datos

Durante la recolección de datos se utilizaron dos técnicas: **observación directa** participante y un guión de entrevista estructurado que contenía datos de identificación (edad, sexo), datos relacionados con la profesión (categoría profesional, tiempo de vinculación con la institución), datos sobre la formación (año de conclusión, especializaciones en el área de la salud) y la pregunta: ¿Cuáles son los cuidados que realiza durante el ingreso del cliente en el postoperatorio inmediato de cirugía cardíaca? Antes de la realización de la entrevista, se explicó la importancia de la investigación y la necesidad de obtener respuestas veraces, siempre respetando la confidencialidad en la identificación de los participantes.

Técnica de compilación de datos

Se realizó la observación participante, utilizando un guión basado en criterios científicos, planificado y estructurado a partir de la información encontrada en la literatura que contiene los materiales, equipos y cuidados mínimos a utilizar durante el ingreso del cliente en el POI de cirugía cardíaca. Durante la recolección de estos datos, los investigadores observaron el ingreso de 10 (diez) clientes del 20 de junio al 21 de agosto de 2017, con un promedio de 30 horas de observación.

Organización y análisis de datos

La organización de los datos se dio a través de la transcripción de las respuestas de las entrevistas y posteriormente su tabulación, utilizando los códigos alfanuméricos "TE" para identificar el discurso de los profesionales técnicos de enfermería y "E" para los profesionales de enfermería, más la numeración según el orden de las entrevistas. Se realizó el análisis del contenido de los datos, este paso evidenció hallazgos que permitieron identificar la rutina diaria de ingreso, posibilitando organizar y ordenar los cuidados de enfermería, proporcionando una sistematización de los cuidados de enfermería en el POI de cirugía cardíaca.

Cabe señalar que los datos fueron transcritos íntegramente a una página de Microsoft Word® y se procedió a la lectura y relectura de manera exhaustiva. Posteriormente, se agruparon los datos de acuerdo con los objetivos propuestos en el estudio, se generaron códigos y se procedió al análisis semántico de las entrevistas, destacando los puntos de convergencia y divergencia. En vista de lo anterior, se generaron las categorías analíticas: Atención indirecta de enfermería y Atención directa de enfermería.

Para sostener la credibilidad de los datos, los investigadores recibieron capacitación en el protocolo de recolección, mantuvieron un compromiso a largo plazo, observando el cuidado diario del equipo en el escenario del estudio, lo que contribuyó al conocimiento del lenguaje y la cultura del equipo. Esta práctica permitió conocer mejor la dinámica del sector, la organización de los recursos humanos y materiales, los registros y la atención directa e indirecta.

Se realizó una triangulación de los datos a través de los registros de observación en el diario de campo, con los datos de las entrevistas e informaciones de fuentes secundarias, tales como los protocolos sectoriales, flujos y registros de atención de enfermería a clientes en el postoperatorio inmediato de la cirugía cardíaca. Es de destacar que los datos fueron evaluados por dos investigadores para confirmar los puntos de acuerdo y desacuerdo.

Cabe señalar que este fue un estudio inicial y que se encuentra en fase de replicación y validación del protocolo, ya que el objetivo inicial fue proponer un protocolo para el ingreso del paciente en el postoperatorio inmediato de cirugía cardíaca, y el proceso de validación por el alcance del equipo de nuevos estudios.

La construcción de la propuesta de protocolo siguió los siguientes pasos: 1. Uso de un modelo estructural estandarizado proporcionado por la institución del escenario de estudio; 2. Elaboración de un modelo piloto organizado a partir de los datos obtenidos de los testimonios de las entrevistas, observación participante y fundamentación teórica de artículos científicos y revisión de literatura; 3. Solicitud de evaluación de los elementos propuestos para el protocolo piloto por enfermeros especializados en Cardiología; 4. Discusión sobre contribuciones de expertos y cambios relevantes; 5. Remisión a análisis crítico por parte del técnico responsable del sector de cuidados intensivos; y 6. Recepción y discusión de los cambios propuestos y construcción final del protocolo considerando necesidades estructurales y culturales.

Consideraciones éticas

Hubo aprobación del Comité de Ética e Investigación de la Universidad Severino Sombra de Vassouras/USS por el proceso n° 2.124.478, el 19 de junio de 2017, y firma del Formulario de Consentimiento Libre e Informado por los participantes, con garantía del anonimato de los entrevistados, además del acuerdo del hospital mencionado. En esta investigación se respetaron los preceptos éticos y legales a seguir en las investigaciones que involucren a seres humanos.¹¹

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En cuanto al perfil de los participantes, fueron 15 técnicos de enfermería y 5 enfermeros, siendo 60% mujeres y 40% hombres. El grupo etario varió de 22 a 58 años, correspondiente a una población adulta-joven. El tiempo

de trabajo osciló entre 02 y 42 años, por lo tanto, desde profesionales con poco tiempo de formación hasta aquellos con más experiencia. Todos los participantes tienen más de un año de vínculo laboral en la institución del estudio; sin embargo, trabajaron en diferentes sectores durante este tiempo; el 50% de los profesionales tiene entre 01 y 03 años de trabajo, el 25% de 04 a 07 años y el 25% tiene de 08 a 28 años en la institución.

No es posible realizar comparaciones en profundidad en términos de tiempo de trabajo en el ámbito del estudio con la discusión sobre la atención al ingreso en el POI de cirugía cardíaca, ya que en la unidad escenario del estudio se presenta la rotación de profesionales para otros sectores dentro de la institución.

En cuanto a la especialización profesional de la categoría de enfermería, solo el 10% tiene una modalidad *lato sensu* en cardiología, el 80% de los profesionales son especializados en Cuidados Intensivos, el 10% tiene más de una especialización y ninguno tiene el título de Maes-

tro. Estos datos evidencian la búsqueda de enfermeras profesionales para la calificación profesional a través de cursos de posgrado en la modalidad *lato sensu*, hecho que sugiere reconocimientos y habilidades necesarias para trabajar en sectores de alta complejidad.

Un total de 16 (dieciséis) cuidados de enfermería fueron identificados a través del análisis en los testimonios de los participantes de la investigación. Los datos obtenidos a través de la observación participante de los ingresos y los informes de los participantes de la investigación permitieron categorizar los cuidados de enfermería como **directos e indirectos** y también por la categoría profesional responsable de ejecutar la acción durante el ingreso del cliente en el POI de cirugía cardíaca, como se puede apreciar en la tabla 1.

La categorización de los cuidados según el responsable de ejecución muestra las habilidades profesionales del enfermero para la toma de decisiones, liderazgo y realización de acciones más complejas, siendo el técnico de

Tabla 1. Categorización de la atención de enfermería en la admisión del cliente en poi de cirugía cardíaca.

<i>Atención de enfermería</i>	<i>Tipo de atención</i>	<i>Responsable de la ejecución</i>
Montaje y preparación de la cama	I	E/TE
Transporte	D	E/TE
Conexión del tubo orotraqueal al ventilador mecánico	D	E
Monitoreo	D	E/TE
Manejo de drenaje	D	E
Administración de medicamentos	D	E/TE
Manejo de la sonda vesical	D	TE
Evaluación de signos vitales	D	TE
Aspiración de vías aéreas	D	E/TE
Realización del electrocardiograma	D	TE
Extracciones sanguíneas arterial y venosa	D	E
Solicitar servicios de rayo x	I	E
Cuidados para la comodidad, la higiene y la seguridad	D	TE
Informar sobre la terminación de la cirugía	D	E/TE
Balance hidroelectrolítico	D	E/TE
Evolución y registros de enfermería	I	E/TE

**Leyenda: I = indirecto; D = directo; E = enfermero; TE = técnico de enfermería

enfermería responsable del desarrollo de procedimientos técnicos supervisados por el enfermero.

Atención indirecta de enfermería

Se basan en cuidados realizados lejos del cliente, pero para su beneficio, incluyen acciones de enfermería dirigidas a supervisar el ambiente de atención al cliente y la colaboración interdisciplinar.¹²

El montaje y preparación de la cama se destaca como un cuidado indirecto mencionado por el 45% de los participantes:

Certifico que la cama fue desinfectada. Preparo la cama para el ingreso del cliente: sábana e impermeable, aspiradores, colector de sello de agua, aparato de conexión de PAM y PVC y equipo, ambú [Unidad Manual de Respiración Artificial] y bala de oxígeno. Los medicamentos antihipertensivos e hipotensores se preparan con anticipación y se dejan en BI, debidamente cerrados [...]. (STE 13)

La unidad que recibirá al cliente en el POI de cirugía cardíaca debe contar con una adecuada organización y provisión de materiales y equipos con el fin de facilitar el ingreso, evitar riesgos y promover la seguridad del cliente. Cada institución tiene su propia rutina; sin embargo, la organización y los materiales utilizados son similares para enfermería.¹³⁻¹⁴

Tan importante como la existencia de dispositivos tecnológicos en la cama es probar su correcto funcionamiento, a fin de garantizar la fiabilidad en el momento de su uso. El contacto telefónico para solicitar un servicio de imagen es una atención que realiza el equipo de enfermería para informar y agilizar el examen de imagen, como lo demuestran los informes:

"[...] Solicitar rayo x". (SE4)

"[...] Solicitamos el servicio de imágenes". (SE2)

El intercambio gaseoso puede verse afectado por el traumatismo de la cirugía, por el uso de ventilación mecánica y la presencia de secreciones en el parénquima pulmonar, por lo que se solicita un examen radiográfico en la cama del cliente, una vez finalizada la cirugía cardíaca¹⁵. Es función del equipo hacer un contacto telefónico con el servicio de imágenes.

Una vez realizados todos los cuidados efectivamente brindados al cliente, la enfermera realiza la evaluación y el registro de estos, esta acción también es considerada como un cuidado, ya que estos son elementos esenciales para el proceso de cuidado y, cuando se redactan de una manera que retrata la realidad, posibilita la comunicación entre el equipo de salud, además de servir para otros fines, tales como: enseñanza, investigación, auditorías, juicios, planificación y fines estadísticos,

además de ser el instrumento para evaluar la calidad de las intervenciones.¹⁶⁻¹⁷

En esta investigación, los testimonios revelan esta afirmación:

"[...] Registrar todos los signos vitales medidos y cuidados realizados [...]" (SE5)

"[...] Hacer la evolución de enfermería observando las condiciones en las que el cliente llegó al sector [...]" (STE8)

En el momento del ingreso es imprescindible registrar los datos relacionados con la identificación del cliente (nombre, edad, sexo, diagnóstico), origen y condiciones de llegada, nivel de conciencia, presencia de lesiones previas, prestando atención al registro de cuidados e intervenciones efectuadas, así como las respuestas del cliente a la conducta. Para ello, el equipo de enfermería puede utilizar numerosos instrumentos con el fin de subsidiar los cuidados y registros, contribuyendo a la aplicabilidad del proceso de enfermería y la sistematización de los cuidados.

Atención directa de enfermería

Definida como la asistencia realizada a través de la interacción con el paciente, con foco en acciones fisiológicas, psicosociales, de apoyo y asesoramiento¹².

El **transporte** adecuado del cliente desde el quirófano a la unidad de cuidados intensivos surge como un cuidado de enfermería mencionado en las declaraciones:

"Seguimiento continuo del cliente, desde que salió del quirófano [...]" (SE5)

El cliente suele salir del quirófano intubado, en uso de bolsa válvula mascarilla o ventilador de transporte, monitorizado, con infusión venosa de fármacos en bombas de infusión (BI), catéter arterial para medir presión arterial media (PAM), catéter venoso profundo para presión venosa central (PVC), drenajes y sondas.^{13,18}

El momento del traslado del cliente en POI de cirugía cardíaca del quirófano al sector de cuidados intensivos se cataloga como crítico, involucrando la participación de un equipo multidisciplinar de ambos sectores (origen y destino), en este sentido, se requiere mayor atención para asegurar la seguridad del cliente durante el transporte.

Los testimonios señalan que **conectar el tubo orotraqueal al ventilador mecánico** es otro de los cuidados que realiza la enfermería:

"Acoplamiento del TOT al respirador [...]" (STE2)

"[...] lo acoplamos a la VM [...]" (SE2)

Sin embargo, existen dos relatos que se pueden interpretar como una acción en la que el sujeto se da cuenta de que debe ser realizada, pero no necesariamente por él.

“[...] en el sector mientras está acoplado al ventilador, monitorizamos [...]”. (STE13)

“[...] el equipo de enfermería siempre debe pedir a un fisioterapeuta o médico que deje un respirador con parámetros (cuando llegue el cliente, basta ajustar) [...]”. (SE2)

Se considera una acción de enfermería adaptar el ventilador a la fuente de oxígeno y ajustar el dispositivo al cliente, observando la expansión torácica, el ritmo, la necesidad de aspiración, las condiciones del *cuffy* (test de fuga) y la fijación del tubo de intubación^{19,20}. En este caso, si considera una acción a realizar por un profesional capacitado para realizar el correcto manejo del ventilador mecánico, siendo la enfermera la más indicada.

El seguimiento de los **parámetros** del cliente fue un cuidado citado por el 85% de los participantes, lo que muestra gran relevancia para el equipo de enfermería:

“Monitorización cardíaca, pulsioximetría, reconectamos PAM y PVC [...]”. (STE12)

Se requiere especial cuidado para el monitoreo de PAM, prestando atención el nivel de la altura del módulo transductor en relación al cliente, manteniendo el sistema presurizado con infusión continua de solución heparinizada, poniendo a cero el sistema después de cambiar la posición del cliente o cada 4 horas, y observar la extremidad cateterizada en busca de cianosis, secreciones y otras anomalías.^{13,21}

Todos los participantes de la encuesta destacaron la importancia de la atención con **drenajes** adjuntos al cliente:

“[...] identificar drenajes (pleurales y mediastínicos) [...]” (STE9)

“[...] Ordeñando un drenaje mediastínico; (drena bajo aspiración continua) [...]”. (SE1)

“[...] Adaptar los drenajes mediastínico y pleural a aspiración continua [...]”(SE4)

“[...] Seguimiento de la cantidad de secreción drenada a cada hora por los drenes mediastínicos y/o pleurales [...]”. (SE5)

La observación y registro de la cantidad de secreción torácica drenada es una precaución fundamental, el cese del drenaje puede indicar un drenaje torácico doblado u obstruido, y un aumento del volumen de drenaje (mayor de 200ml/h en las primeras 4 a 6 horas) es indicativo de hemorragia que causa numerosas complicaciones, en este momento la enfermera debe estar atenta.¹⁸

La **administración de medicamentos** aparece en los comunicados como un cuidado a realizar siguiendo metodologías específicas con miras a la seguridad de la acción, como se puede contemplar a continuación:

“[...] Identificar bombas y equipos [...]”. (STE9)

“[...] Administración de medicamentos según prescripción médica [...]”. (SE5)

La administración de medicamentos debe realizarse siempre según prescripción médica. En general, siguen un patrón en el período inmediatamente posterior al ingreso, con atención a la prevención de úlceras por estrés, antibióticos, analgésicos, además de fármacos vasoactivos (si es necesario) e hidratación.¹⁵

El **manejo de la sonda vesical** y el seguimiento de la diuresis fue otra cautela observada en las declaraciones, que muestran datos sobre el estado hemodinámico del cliente después de la cirugía:

“[...] Diuresis horaria (prestar atención a los valores) cualquier cambio, informar al médico con valores inferiores a 30ml/h [...]”. (STE2)

La función renal está totalmente relacionada con la capacidad del corazón para bombear sangre, ya que la presión arterial y la frecuencia cardíaca influyen en la filtración glomerular, por lo que la producción de orina debe medirse y registrarse. Un gasto urinario <30 ml/h puede indicar una disminución del gasto cardíaco.¹⁸

Los testimonios señalaron que el **registro de signos vitales** y glucemia capilar, considerados como cuidados, son examinados por el equipo de enfermería periódicamente:

“[...] Siempre observamos el monitor del cliente, en el caso de hipertensión o hipotensión o cualquier otra complicación, el cliente es asistido primero para continuar con el ingreso. Los parámetros (signos vitales...) se visualizan cada hora (registrados) [...]”. (STE13)

El control de los signos vitales y de la glucemia capilar debe realizarse cada hora mientras el cliente tenga inestabilidad hemodinámica o esté intubado con ventilación mecánica. Posteriormente, este registro se puede realizar cada 2 horas, quedando debidamente registrados los valores en la hoja de control. Cabe destacar la importancia de comunicar al equipo médico cuando se identifica algún cambio en los parámetros.^{13,22}

Para garantizar un adecuado intercambio gaseoso, la enfermera realiza la **aspiración de las vías respiratorias** del cliente, manteniendo la permeabilidad del tubo orotraqueal, como se muestra en el testimonio:

“[...] Aspire al paciente siempre que sea necesario [...]”. (STE13)

El cliente debe ser aspirado cuando presente sibilancias, estertores o ronquidos. De manera rutinaria, se debe ofrecer oxígeno al 100% antes y después de la aspiración, para minimizar el riesgo de hipoxia resultante del procedimiento.¹⁵

Entre los testimonios mencionados, se observa el examen de **electrocardiograma** (ECG) como un cuidado realizado por enfermería:

“[...] Realizar un electrocardiograma al ingreso y cuando sea necesario [...]”. (STE8)

En el postoperatorio de cirugía cardíaca, las arritmias son frecuentes, la mayoría de las veces causadas por la manipulación del sistema de conducción y alteraciones electrolíticas, principalmente de potasio, magnesio y calcio. En este sentido, la realización de un ECG es de gran relevancia para detectar cambios secundarios al procedimiento quirúrgico.^{19,23}

Otra advertencia identificada en las declaraciones fue:

“[...] Extracción de sangre arterial y venosa para análisis de laboratorio y análisis de gases en sangre [...]”. (SE1)

Con el fin de evitar complicaciones y evaluar las condiciones hemodinámicas del cliente, se solicitan exámenes de laboratorio como gasometría arterial y venosa, urea/creatinina, sodio/potasio, lactato, entre otros. El equipo de enfermería es responsable de realizar la recogida adecuada de este material y remitirlo al laboratorio de forma oportuna.¹⁵

Se identificó una gran preocupación del equipo de enfermería en brindar cuidados para la **comodidad, higiene y seguridad del cliente**, como se refieren los sujetos en los siguientes enunciados:

“[...] Realizar una ligera contención de los miembros superiores hasta que se haga la anestesia... Calentar al cliente, realizar una higiene parcial cuando sea necesario [...]”. (STE8)

“[...] Mantener los labios del cliente húmedos, evitar el dolor [...]”. (STE15)

“[...] Acomodación del cliente en la cama [...]”. (SE5)

Mantener al cliente en una posición cómoda en decúbito dorsal elevado a 30° con las barandillas de la cama elevadas además de aliviar el dolor, minimiza el riesgo de caídas y facilita el intercambio gaseoso, actuando también como profilaxis de la neumonía asociada a la ventilación mecánica.¹⁵

En el período posterior a la recuperación anestésica del cliente, el equipo de enfermería se asegura de que el cliente esté **informado sobre el final del procedimiento quirúrgico**, como se presenta en la narración:

“[...] Orientarle en cuanto al final de la cirugía y su ubicación en el momento [...]”. (STE15)

Se observa el grado de importancia que se le atribuye al momento de informar sobre el fin de la cirugía, pues, durante el despertar postanestésico en el POI de cirugía cardíaca, el cliente se encuentra debilitado por el estrés físico y emocional, en este sentido, le corresponde al equipo de enfermería observar el nivel de conciencia con constancia, tratando de ubicarlo en el tiempo y el espacio, ofreciendo apoyo emocional y seguridad.²⁴

La realización del **balance hídrico** surge de los testimonios como un cuidado reportado solo por las enfermeras profesionales, llevándonos a una reflexión sobre la influencia del conocimiento obtenido en la academia para la valorización de esta acción, como se muestra en el comunicado:

“[...] instalamos el cistoscopio, lanzando todas las pérdidas e infusiones [...]”. (SE2)

Este cuidado es fundamental para la evaluación del equilibrio hidroelectrolítico, ya que la evaluación de infusiones y caudales mediante diagramas de flujo específicos puede determinar un balance hídrico positivo o negativo.¹⁵

Ante la diversidad de cuidados de enfermería, se enfatiza la importancia de protocolos de atención que sistematicen y orienten estas acciones, para que exista una mejor planificación de la asistencia cuando este paciente crítico ingrese. El concepto de “Protocolo” se basa en una serie de órdenes o procedimientos fijos que se deben seguir según condiciones específicas.²⁵ Establece las acciones de enfermería necesarias y qué circunstancias se pueden implementar.²⁵ Se utiliza comúnmente para intervenciones inmediatas que implican riesgo de vida, además de servir como herramienta para el equipo de enfermería en su práctica diaria, posibilitando una práctica profesional eficaz.²⁵

Así, el estudio brindó la elaboración de un protocolo que contempla los cuidados de enfermería a realizar al ingreso del cliente en el POI de cirugía cardíaca. Inicialmente, la propuesta de protocolo presenta datos sobre el concepto de la acción, responsable de la prescripción y ejecución, finalidad, indicación y contraindicación del procedimiento. Luego se presenta un listado que enumera los insumos médicos y hospitalarios necesarios para el ingreso, este material debe ser organizado y revisado por el equipo antes de la llegada del paciente al servicio o sector (cuadro I).

En secuencia, se describe el cuidado a realizar según el orden cronológico y sistemático a partir de las observaciones realizadas en campo, a partir de un marco teórico que sustenta la organización de las acciones. También se describieron las justificaciones de cada cuidado de enfermería para comprender su propósito y en la perspectiva de una mayor apreciación de la acción realizada por el equipo de enfermería.

Cuadro I. Protocolo de enfermería para admisión del cliente en el postoperatorio inmediato de cirugía cardíaca

LOGOTIPO DE LA INSTITUCIÓN	NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN	
POP- ENF/UCI ADULTO	PROTOCOLO DE ENFERMERÍA PARA LA ADMISIÓN DEL CLIENTE EN POI DE CIRUGÍA CARDÍACA	CRIADO EN:
		REVISADO EN:
CONCEPTO: Admisión del paciente en el postoperatorio de cirugía cardíaca.		
RESPONSABLE DE LA PRESCRIPCIÓN: Enfermero		RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN: Enfermero, técnico de enfermería.
FINALIDAD / OBJETIVO Establecer criterios para la admisión de clientes en el postoperatorio inmediato de cirugía cardíaca, con el fin de brindar eficiencia, calidad y seguridad en el proceso de admisión.		INDICACIÓN Necesario para todos los clientes en el postoperatorio inmediato de cirugía cardíaca.
		CONTRAINDICACIÓN / RESTRICCIÓN Sin contraindicaciones ni restricciones
MATERIALES		
<ul style="list-style-type: none"> • Monitor multiparamétrico, con cable de monitoreo y dispositivo de oximetría debidamente probados; • Ventilador mecánico probado, con parámetros de admisión y circuitos estériles; • Ambú completo (mascarilla, bolsa reservorio, extensor) • Cilindro de O2 calibrado; • Filtro traqueal; • Aspirador, frascos de drenaje de secreciones y extensores; • Cinta adhesiva / cordón para la fijación del tubo orotraqueal (TOT); • Bombas de infusión de fármacos; • Sistema de aspiración continua montado; • Sistema de instalación y cables para Presión Venosa Central (PVC) y Presión Arterial Media (PAM) listos para su conexión; • Transductor (dispositivo de conexión de presión venosa central); • Soporte IV; • Kit de macronebulización; • Caja con guantes para procedimientos de tallas P, M y G; • Guante esterilizado; • Electrodo; • Cinta adhesiva; • Vendajes y crepé; • Algodón ortopédico; • Tijeras; • Termómetro; • Reloj; • Estetoscopio; • Manta; • Medidor de glicemia capilar y tiras; • Solución de clorhexidina degermante; • Limpieza con alcohol 70% • Almohadillas de gasa estériles; • Equipo de suero para bomba de infusión; • Equipo de suero común; • Tubo de aspiración traqueal; • Aguja de diferentes tamaños (01 - 40x12; 01 - 25x7; 05 - 13x4,5); • Jeringas de diferentes capacidades (01 - 20ml; 02 - 10ml; 02 - 3ml (heparinizadas); • Tubos de extracción de sangre; • Soluciones de uso común: solución salina al 0,9%, suero con glucosa al 0,5%, timbre con lactato; • Electrolitos de reemplazo: potasio, cloruro de sodio, magnesio, bicarbonato de sodio; • Medicamentos: norepinefrina, nitroprusiato de sodio, nitroglicerina (tridil), dobutamina, protamina y heparina; 		

DESCRIPCIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS	JUSTIFICACIÓN
<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar la higienización de las manos según el protocolo; 2. Separar todo el material para la admisión y preparar la cama; 3. Verificar la identidad del cliente y la cama de ingreso, revisando la pulsera de identificación; 4. Ponerlos guantes; 5. Recibir la cama del quirófano y ajustarla; 6. Auxiliar para conectar el TOT al ventilador mecánico y observar la expansión del tórax. 7. Monitorear al cliente con electrodos, presión arterial invasiva, PVC y oxímetro, conectando los cables al monitor y evaluando los parámetros; 8. Poner a cero los transductores de presión según la posición del paciente; 9. Retirar los cables del monitor del quirófano, así como las sábanas y campos; 10. Comprobar la fijación y la permeabilidad de los catéteres venosos central y arterial; 11. Transferir las soluciones a las bombas de infusión de la UCI, administrar los medicamentos prescritos y conectar las extensiones a los dispositivos que los identifican; 12. Desatascar sondas y drenajes, ordeñar el drenajemediastínico y colgar de los soportes de la cama; 13. Instalar drenajes en el sistema de succión continua; 14. Poner a cero y calcular el volumen de drenajes y sondas del quirófano; 15. Verificar y registrar los valores de constantes vitales, oximetría, PVC, PAM y glucemia capilar, informando al equipo médico en caso de cambios; 16. Mantener al cliente en posición semi-Fowler, cabeza a 30°; 17. Realizar un ECG de 12 derivaciones; 18. Hacerla sujeción mecánica de las extremidades superiores; 19. Extraersangre para gasometría / análisis de laboratorio y contactar telefónicamente con el sector de imágenes para solicitar radiografías en la cama; 20. Realizar higiene parcial y colocación de pañal desechable, prestando atención a la presencia de lesiones por presión; 21. Calentar al cliente con cobertores o mantas térmicas; 22. Hacer un registro de enfermería que contenga la descripción del cliente al momento de la admisión y los cuidados de enfermería realizados; 23. Cuidar a los miembros de la familia brindándoles orientación sobre la rutina. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Evita la infección cruzada; 2. Facilita el trabajo de la enfermería y evita el desgaste de tiempos y movimientos; 3. Garantiza la seguridad del cliente; 4. Previene la contaminación del profesional de enfermería con sangre; 5. Facilita el trabajo de la enfermería; 6. Asegura la permeabilidad de las vías respiratorias y el intercambio de gases; 7. Promueve la visualización del trazado electrocardiográfico, valores de presión, oximetría y frecuencia cardíaca; 8. Garantiza un valor confiable; 9. Elimina materiales y equipajes innecesarios; 10. Asegura la viabilidad en la administración de medicamentos y control de los valores de presión arterial; 11. Garantiza la seguridad durante las infusiones, la hidratación y el alivio del dolor; 12. Previene la formación de coágulos al final de los drenajes; 13. Facilita el drenaje torácico; 14. Permite el control de la producción de orina y secreciones; 15. Permite evaluar el estado clínico del cliente y realizar las intervenciones necesarias; 16. Profilaxis de complicaciones pulmonares y facilita el drenaje torácico; 17. Identifica cambios secundarios al procedimiento quirúrgico; 18. Evita que el cliente tire de tubos, drenajes y sondas al despertarse del efecto anestésico; 19. Permite la monitorización de electrolitos y componentes sanguíneos, la existencia de anomalías pulmonares y el posicionamiento del catéter venoso central; 20. Promueve la comodidad y evalúa la integridad de la piel; 21. Previene la hipotermia; 22. Proporciona información adecuada al equipo sobre el estado clínico del cliente y registra las acciones realizadas por el equipo de enfermería; 23. Promueve el vínculo con la familia y alivia la ansiedad.

Según la propuesta de protocolo, también hay un campo con observaciones que contiene la imagen de una cama ensamblada que cuenta con los dispositivos tecnológicos necesarios durante el ingreso del paciente en el POI de cirugía cardíaca en el sector de cuidados intensivos (figura 1), así como los insumos necesarios debidamente organizados con el fin de promover una mayor posibilidad de asertividad en las acciones de seguridad relevantes para el cuidado de enfermería (figura 2).

Se elaboró e insertó dentro del protocolo un diagrama de flujo que contiene las etapas de la asistencia de manera clara y objetiva para brindar agilidad y uniformidad en las acciones (figura 3).

En la certeza de entender que la rutina de enfermería cuenta con diversidad de acciones asistenciales, técnicas, gerenciales y tecnológicas, cabe señalar que los protocolos representan pilares que estructuran y orientan el proceso de atención en salud, contribuyendo a la toma de decisión eseficaz, eficiente y efectiva.



Figura 1. Cama preparada para recibir al cliente en el postoperatorio inmediato de cirugía cardíaca.

Fuente: Magalhães y Silva (2017)



Figura 2. - KIT que contiene los materiales necesarios para la admisión del cliente en el postoperatorio inmediato de cirugía cardíaca.

Fuente: Magalhães y Silva (2017).

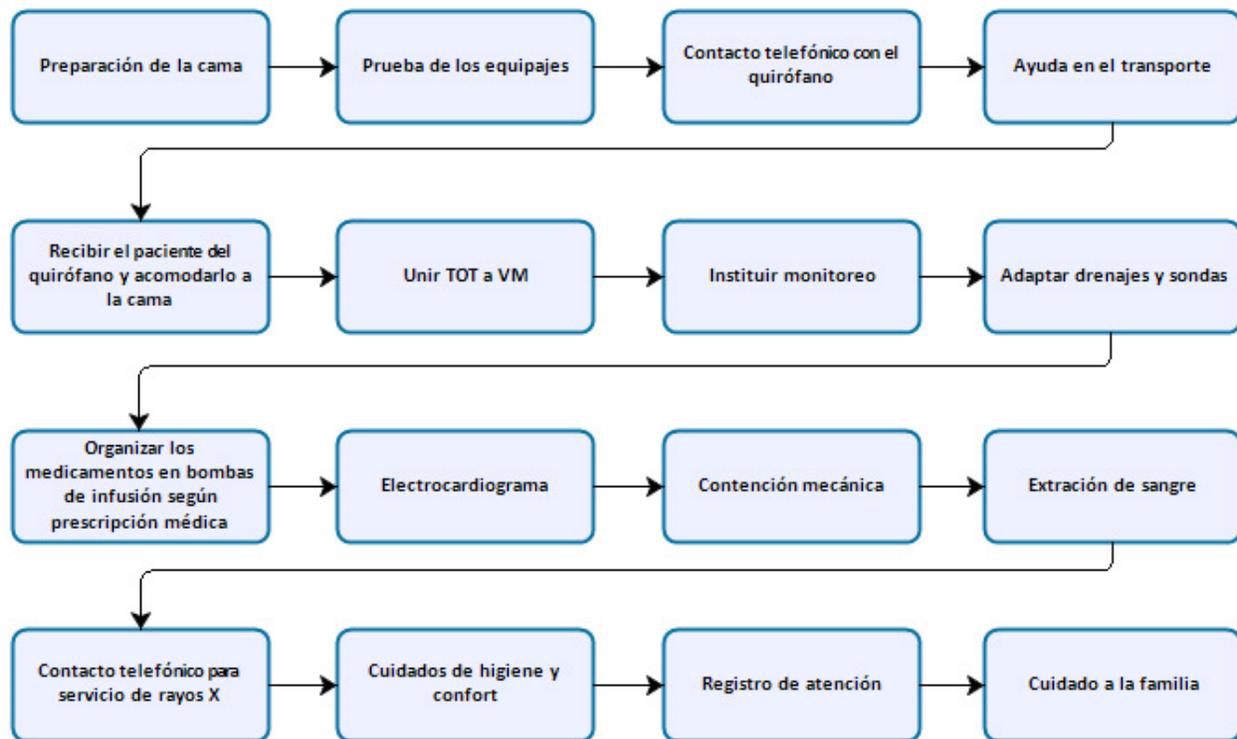


Figura 3. - Diagrama de flujo de los cuidados de enfermería para el ingreso del cliente en el POI de cirugía cardíaca
Fuente: Magalhães y Silva (2017)

CONCLUSIÓN

La asistencia realizada por el equipo de enfermería en el momento del ingreso del cliente en POI de cirugía cardíaca en el sector de cuidados intensivos tiene como principal objetivo promover la estabilidad clínica mediante la prestación de cuidados dirigidos a la identificación temprana y prevención de posibles complicaciones asociadas al procedimiento quirúrgico, además de ayudar en la recuperación anestésica y quirúrgica.

En la certeza de la preocupación actual por la calidad de la atención en los establecimientos de salud, la estandarización de los procedimientos que realiza el equipo de enfermería ayuda en el desarrollo de las acciones, fomenta la búsqueda de conocimientos en salud y favorece la excelencia en la atención.

Se observa que la investigación tiene limitaciones relacionadas con la realización en un solo sector de cuidados intensivos, creyendo en la posibilidad de ampliar los datos al replicar el estudio en otras instituciones. Otro factor limitante es el proceso de validación, ya que pasó por la primera etapa de evaluación y aprobación por parte de enfermeras profesionales especialistas en cardiología, en base a sus experiencias y sumadas al conocimiento científico de la literatura. Sin embargo, tales limitaciones no comprometen los resultados obtenidos en esta investigación, ya que el amplio marco teórico reafirma y asegura la confiabilidad de los hallazgos.

Por tanto, este estudio deja espacio para futuras investigaciones con el fin de incrementar el conocimiento en el campo de la enfermería en cirugía cardíaca, sugiriendo la ampliación de las discusiones sobre el cuidado de enfermería, centrándose en el alcance de la diversidad del tema.

Los cuidados identificados contribuyeron a la elaboración del protocolo de ingreso del cliente en el postoperatorio inmediato de cirugía cardíaca, promoviendo la estandarización de los procedimientos a realizar por el equipo de enfermería, contribuyendo a la optimización de la asistencia y uniformidad de acciones luego de su implementación.

REFERENCIAS

1. Simão AF, Precoma DB, Andrade JP, Correa Filho H, Saraiva JFK, Oliveira GMM, et al. I Diretriz Brasileira de prevenção Cardiovascular. *Arq bras cardiol*. [Internet] 2013 [acceso en 2017 nov 24]; 101: 1-63. Disponible en:http://publicacoes.cardiol.br/consenso/2013/Diretriz_Prevencao_Cardiovascular.pdf
2. Santos APA, Laus AM, Camelo SHH. O trabalho da enfermagem no pós-operatório de cirurgia cardíaca: uma revisão integrativa. *ABCS healthsci*. [Internet] 2015 [acceso

- en 2017 nov 23]; 40(1). Disponível em: <https://portalnepas.org.br/abcshs/article/view/703>
3. Gomes WJ. Tratamento cirúrgico da cardiopatia isquêmica. In: Stefanini E; Kasinski N; Carvalho AC, editores. *Guias de medicina ambulatorial e hospitalar: cardiologia*. São Paulo: Manole; 2004.
 4. Torratsi FG, Dantas RAS. Circulação extracorpórea e complicações no período pós-operatório imediato de cirurgias cardíacas. *Acta paul enferm*. [Internet] 2012 [acesso em 2017 mai 01]; 25(3): 340-345. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/apv/v25n3/v25n3a04>
 5. Santos APA, Camelo SHH, Santos FC, Leal LA, Silva BR. O enfermeiro no pós-operatório de cirurgia cardíaca: competências profissionais e estratégias da organização. *Rev Esc Enferm USP*. [Internet]. 2016 [acesso em 2017 nov 23]; 50(3): 472-478. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v50n3/pt_0080-6234-reeusp-50-03-0474.pdf
 6. Remonato AR, Coutinho AOR, De Souza EM. Dúvidas e expectativas de pacientes no pós-operatório de revascularização do miocárdio quanto à reabilitação pós-alta hospitalar: implicações para a enfermagem. *Rev enferm UFSM*. [Internet]. 2012 [acesso em 2017 nov 23]; 2(1):39-48. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/3829>
 7. Lira ALBC, Araújo WM, Souza NTC, Frazão CMFQ, Medeiros ABA. Mapeamento dos cuidados de enfermagem para pacientes em pós-operatório de cirurgia cardíaca. *Rev Rene*. [Internet] 2012 [acesso em 2017 mai 23]; 13(5): 1171-81. Disponível em: http://www.repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/4587/1/2012_art_albclira.pdf
 8. Duarte SCM, Stipp MAC, Mesquita MGR, Silva MM. O cuidado de enfermagem no pós-operatório de cirurgia cardíaca: um estudo de caso. *Esc Anna Nery Rev Enferm*. [Internet]. 2012 [acesso em 2017 mai 15]; 16(4):657-665. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141481452012000400003&lng=pt&tlng=pt
 9. Keller C, Paixão A, Moraes MA, Rabelo ER, Goldmeier S. Escala da dor: implantação para pacientes em pós-operatório imediato de cirurgia cardíaca. *Rev Esc Enferm USP*. [Internet]. 2013 [acesso em 2017 nov 23]; 47(3): 621-5. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S008062342013000300621&lng=pt&tlng=pt
 10. Melo HC, Araújo SEG, Veríssimo AVR, Santos VEFA, Alves ERP, Souza MHN. O ser-enfermeiro em face do cuidado à criança no pós-operatório imediato de cirurgia cardíaca. *Esc Anna Nery Rev Enferm*. [Internet]. 2012 [acesso em 2017 nov 23]; 16(3): 473-479. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452012000300007
 11. Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos [Internet]. 2012 [acesso em 2017 nov 24]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html
 12. Butcher HK, Bulechek GM, Dochterman JMC, Wagner CM. *Classificação das Intervenções da Enfermagem (NIC)*. Rio de Janeiro: GEN Guanabara Koogan; 2020.
 13. Hinkle JL, Cheever KC. *Brunner&Suddarth Tratado de Enfermagem médico-cirúrgica*. Vol. 2. Rio de Janeiro (RJ): Guanabara Koogan; 2018.
 14. D'Acampora I; Cruz ICF da. Evidence-based nursing practice on recovery after cardiac surgery in ICU - Systematized Literature Review. *Journal of Specialized Nursing Care* [Internet]. 2020 [acesso em 2021 mar 06]; 12(1): 983-4152. Disponível em: <http://www.jsn-care.uff.br/index.php/jsn-care/article/view/3302/830>
 15. Vasconcelos R, Viana JC, Figueiredo S. Assistência de Enfermagem no Pós-operatório de Cirurgia Cardíaca. In: Guimarães HP, et al. *Guia de Pós-operatório de Cirurgia Cardíaca: Manual de condutas e rotinas de pós-operatório de cirurgia cardíaca do Hospital do Coração-Hcor*. São Paulo (SP): Editora Atheneu; 2014.
 16. Conselho Federal de Enfermagem. *Guia de Recomendações Para o Registro de Enfermagem no Prontuário do Cliente e Outros Documentos de Enfermagem*. Brasília: COFEN. [Internet] 2015 [acesso em 2017 nov 24]. Disponível em: <http://biblioteca.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2016/08/Guia-de-Recomenda%C3%A7%C3%B5es.pdf>
 17. Oliveira G, Reis T, Cruz D, Nogueira L. Alteração de sinais vitais e desfecho clínico de pacientes admitidos em unidade de emergência. *Rev Enferm da UFSM* [Internet]. 2020 [acesso em 2021 mar 06]; 10: e81. doi: <https://doi.org/10.5902/2179769242559>
 18. Taurino IJM. Cirurgia cardíaca: refletindo sobre o cuidado de enfermagem no período pós-operatório. *Pub Saude* [Internet]. 2019 [acesso em 2021 mar 06]. DOI: <https://dx.doi.org/10.31533/pubsaude2.a014>
 19. Maia MA, Sade PMC. Cuidados de enfermagem no pós operatório imediato de revascularização do miocárdio. *Revista Eletrônica da Faculdade Evangélica do Paraná* [Internet] 2012 [acesso em 2017 nov 23]; 2(3): 18-31. Disponível em: <file:///C:/Users/thiag/Downloads/53-120-1-PB.pdf>
 20. Ariza-Olarte C. Caracterización de pacientes en posoperatorio de revascularización miocárdica según eventos clínicos de cuidado de enfermería. *Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica*. 2015 [acesso em 2021 mar 06]; 23(3): 103-109. Disponível em: <http://www.revistamexicanadeenfermeriacardiologica.com.mx/index.php/RevMexEnferCardiol>
 21. Cadena-Estrada JC. Proceso enfermero aplicado a una persona postoperada de tromboendarterectomia y revascularización coronaria bajo el enfoque de Orem. *Rev Mex Enferm Cardiol*. [Internet]. 2018 [acesso em 2021

- mar 06]; 26(3): 83-91. Disponible en: <http://www.revistamexicanadeenfermeriacardiologica.com.mx/index.php/RevMexEnferCardiol>
22. Santos NC, Lima CJFS, Rosa Junior SLR, Silva GF. Nursing care in the post-operative of cardiac surgery. *Research, Society and Development*. [Internet]. 2020 [acceso en 2021 mar 06]; 9(11): e629119535. DOI: 10.33448/rsd-v9i11.9535. Disponible en: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/9535>
23. Barragán AF, Sierra PM. Estudio de caso a una persona con alteración de conducción del nodo auriculoventricular con enfoque de Virginia Henderson. *Rev Mex Enferm Cardiol*. [online]. 2019 [acceso en 2021 mar 06]; 27(2): 71-75. Disponible en: <http://www.revistamexicanadeenfermeriacardiologica.com.mx/index.php/RevMexEnferCardiol>
24. Gonçalves RMDA, Pereira MER, Pedrosa LAK, Silva QCG, Abreu MRD. A comunicação verbal enfermeiro-cliente no perioperatório de cirurgia cardíaca. *Ciênc cuid saúde*. [Internet] 2011 [acceso 2017 nov 23]; 10(1): 027-034. Disponible en: <http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/8681/pdf>
25. Guerrero GP, Beccaria LM, Trevizan MA. Procedimento operacional padrão: utilização na assistência de enfermagem em serviços hospitalares. *Revlatinoamenferm*. [Internet]. 2008 [acceso em 2017 nov 23]; 16(6): 966-972. Disponible en: https://www.scielo.br/pdf/rlae/v16n6/pt_05.pdf



REVISIÓN

Disponible en:

www.revistamexicanadeenfermeriacardiologica.com.mx

INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA QUE SE BRINDAN AL PACIENTE EN ESTADO CRÍTICO POSTOPERADO DE CIRUGÍA DE CORAZÓN: UNA REVISIÓN SISTEMATIZADA

DIFFERENT NURSING INTERVENTIONS PROVIDED TO THE PATIENT IN A CRITICAL POST-HEART SURGERY STATE: SYSTEMATIC REVIEW

¹Claudia Esther Rueda León, ¹Maria de la Luz Torres Romero.

¹Licenciatura en Enfermería y Obstetricia. Jefe de Enfermeras de la Terapia Intensiva Cardiovascular. Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez.

Recibido el 18 de marzo de 2020; aceptado el 20 de mayo de 2020

RESUMEN

Introducción: El paciente en estado crítico postoperado de cirugía cardíaca puede presentar alteraciones generadas por el uso de la circulación extracorpórea, los fenómenos de isquemia-reperusión en el corazón, la hipotermia, trastornos en el sistema de coagulación y los efectos adversos de las transfusiones y el sangrado que generan daño e incluso pueden llevarlo a la muerte. Es prioritario que el profesional de enfermería proporcione cuidados especializados basados en la evidencia.

Objetivo: Conocer las diferentes intervenciones de enfermería que se brindan al paciente en estado crítico postoperado de cirugía de corazón.

Metodología: Estudio de revisión sistematizada con metodología integradora, de acuerdo con la enfermería basada en evidencia: formulación de pregunta clínica, identificación los DeCS/MeSH: "atención de enfermería", "cuidados críticos" y "cardiopatías" en español, inglés y portugués; búsqueda en bases de datos: CUIDEN, LILACS, SciELO y PubMed; se incluyeron artículos en texto completo publicados del 1 de enero de 2013 al 31 de diciembre de 2017. La lectura y evaluación crítica de la evidencia con tablas de síntesis, guías CASPe, escala SIGN para NE/GR y análisis de contenido a profundidad.

Resultados: Se encontraron 10 artículos científicos. Prevalcieron los estudios descriptivos con nivel de evidencia y grado de recomendación III/C (80%), publicados en Brasil (40%) y México (30%), generados 90% por el área de enfermería. Se identificaron 6 dimensiones: procedimientos de enfermería, aspectos bioéticos, patologías, tratamiento del dolor, modelos teóricos y complicaciones.

Dirección para correspondencia:

Claudia Esther Rueda León

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

Correo: claudiarueda050413@yahoo.com.mx

Conclusión: Se evidenció que existen intervenciones de enfermería dirigidas a pacientes en estado crítico postoperado de cirugía de corazón que incluyen desde cuidados básicos hasta reflexiones de la humanización; sin embargo, la evidencia científica, aún es muy escasa por lo que es imperativo desarrollar información con fundamento científico.

Palabras clave: Atención de enfermería, cuidados críticos, cardiopatías.

ABSTRACT

Introduction: The patient in a critical postoperative state of cardiac surgery may present alterations generated by the use of extracorporeal circulation, the phenomenon of ischemia-reperfusion in the heart, hypothermia, coagulation system disorders and the adverse effects of transfusions and bleeding that generate damage and may even lead to death. It is a priority for the nursing professional to provide specialized evidence-based care.

Objective: To learn about the different nursing interventions provided to the patient in a critical post-heart surgery state.

Methodology: Systematized review study with integrative methodology, according to evidence-based nursing: formulation of clinical question, identification of the DeCS/MESH: "nursing care", "critical care" and "Heart Defects" in Spanish, English and Portuguese; database search: CUIDEN, LILACS, SciELO and PubMed; full text articles published from January 1, 2013 to December 31, 2017 were included. Reading and critical evaluation of evidence with synthesis tables, CASPe guidelines, SIGN scale for NE/GR and in-depth content analysis.

Results: 10 scientific articles were found. Descriptive studies with level of evidence and degree of recommendation III/C (80%), published in Brazil (40%) and Mexico (30%), generated 90% by the nursing area, prevailed. Six dimensions were identified: complica-

tions, bioethical aspects, nursing procedures, pain treatment, pathologies and theoretical models.

Conclusion: It has been shown that there are nursing interventions aimed at patients in a critical postoperative state of heart surgery that include everything from basic care to reflections on humanization; however, there is still very little scientific evidence, so it is essential to develop scientifically based information.

Key words: Nursing care, critical care, heart defects.

INTRODUCCIÓN

El paciente en estado crítico presenta alteraciones casi siempre agudas, que determinan un daño que va desde la limitación funcional de uno o más órganos hasta la muerte. El cuidado intensivo postoperatorio de la cirugía cardíaca tiene como objetivo primordial la recuperación de la homeostasis, misma que se ve afectada por los cambios fisiopatológicos generados por el uso de la circulación extracorpórea, los fenómenos de isquemia-reperusión en el corazón, la hipotermia, trastornos en el sistema de coagulación y los efectos adversos de las transfusiones y el sangrado.¹

En México y el mundo, existe un número considerable de pacientes que son sometidos a cirugía de corazón con un gran riesgo de complicaciones asociadas a los padecimientos. Considerando que, en los últimos años, las características de los enfermos cardiovasculares se han modificado por los distintos elementos ambientales y algunos otros componentes que hacen el postoperatorio más complejo; ya que se trata de pacientes en edad avanzada, con la presencia de diabetes mellitus, hipertensión arterial o pacientes con insuficiencia renal.

El conocimiento de la fisiopatología de las enfermedades cardiovasculares, de las áreas de evaluación, los actuales tratamientos y la atención de enfermería, permiten a los profesionales de las áreas de cuidados intensivos anticipar y planificar sus actuaciones con precisión. Cabe mencionar que las técnicas quirúrgicas más utilizadas en los pacientes cardiovasculares son la revascularización coronaria y la sustitución valvular, por lo que la atención de enfermería debe ir enfocada en prever y prevenir las posibles complicaciones del paciente que es sometido a este tipo de cirugías.

A pesar de la evidencia publicada y los adelantos científicos y tecnológicos, en la atención de enfermería existe una variabilidad en los cuidados proporcionados por los profesionales de enfermería, y por desgracia no en todos los casos se hace uso de la mejor evidencia científica disponible; por lo que el objetivo de esta revisión fue conocer la evidencia clínica disponible referente a los cuidados de enfermería en el paciente en estado crítico postoperado de cirugía cardíaca.

METODOLOGÍA

Se realizó una búsqueda sistematizada con metodología integradora, con base en los pasos de la enfermería

basada en evidencia: formulando una pregunta clínica con el formato PICOT ¿Cuáles son las intervenciones de enfermería que se brindan al paciente en estado crítico postoperado de cirugía de corazón? la cual guió este estudio, definiendo la atención de enfermería en cuidados críticos en pacientes postoperados de corazón, también se identificaron los descriptores en ciencias de la salud para dicha búsqueda “atención de enfermería”, “cuidados críticos”, “cardiopatías”, tanto en español como en inglés y portugués; se ingresaron en las bases de datos de CUIDEN, LILACS, SciELO, PubMed, además, se incluyeron todos aquellos artículos en texto completo publicados del 1 de enero de 2013 al 31 de diciembre de 2017.

La lectura y síntesis de la evidencia se realizó a través de una tabla de evidencia que contiene las variables de autor, país, idioma, área del conocimiento, objetivo, tipo, diseño, muestra, criterios de selección, instrumento, intervención, nivel de evidencia, grado de recomendación, resultados y conclusión. Así mismo se utilizaron las guías CASPe para la evaluación crítica de los artículos, y para determinar en nivel de evidencia y grado de recomendación, se utilizó la escala propuesta por US Agency for Healthcare Research and Quality y con modificación del grado de recomendación hecho por SIGN. Para la construcción del modelo basado en evidencia se hizo uso del análisis de contenido a profundidad descrito por Berelson.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se encontraron 10 publicaciones, que cumplieron los criterios de selección previamente expuestos (figura 1). Referente a las características de los artículos recuperados, los países que publican la evidencia fueron Brasil con un 40%, México con un 30%, seguido de Colombia y Cuba con 20% y 10% respectivamente. El idioma predominante es el español con un 50%, precedido del inglés y portugués con un 30% y 20%. Los tipos de estudio más comunes fue el descriptivo (50%) con un nivel de evidencia y grado de recomendación III/C; y el instrumento más utilizado era ex profeso (40%) (cuadro I y II). Finalmente se generó un modelo con 6 categorías relacionadas con los cuidados de enfermería en el paciente en estado crítico postoperado de cirugía cardíaca, mismos que incluyen procedimientos de enfermería, aspectos bioéticos, patologías, tratamiento del dolor, modelos teóricos y complicaciones (figura 2).

El profesional de enfermería que proporciona una atención directa de los pacientes postoperados debe asegurar la higiene, proporcionar seguridad, comodidad y bienestar. El proceso de cuidar como acción profesional queda vinculada al profesional de enfermería exigiéndole un compromiso que va más allá de la mera realización de una serie de acciones de cuidado. Este compromiso alcanza al desarrollo disciplinar por cuanto se hace necesario: los cuidados de enfermería durante la hospitalización proporcionan seguridad a los pacientes y familiares, aseguran una calidad asistencial en los procedimientos derivados de la patología y son responsabilidad de los profesionales de enfermería.²

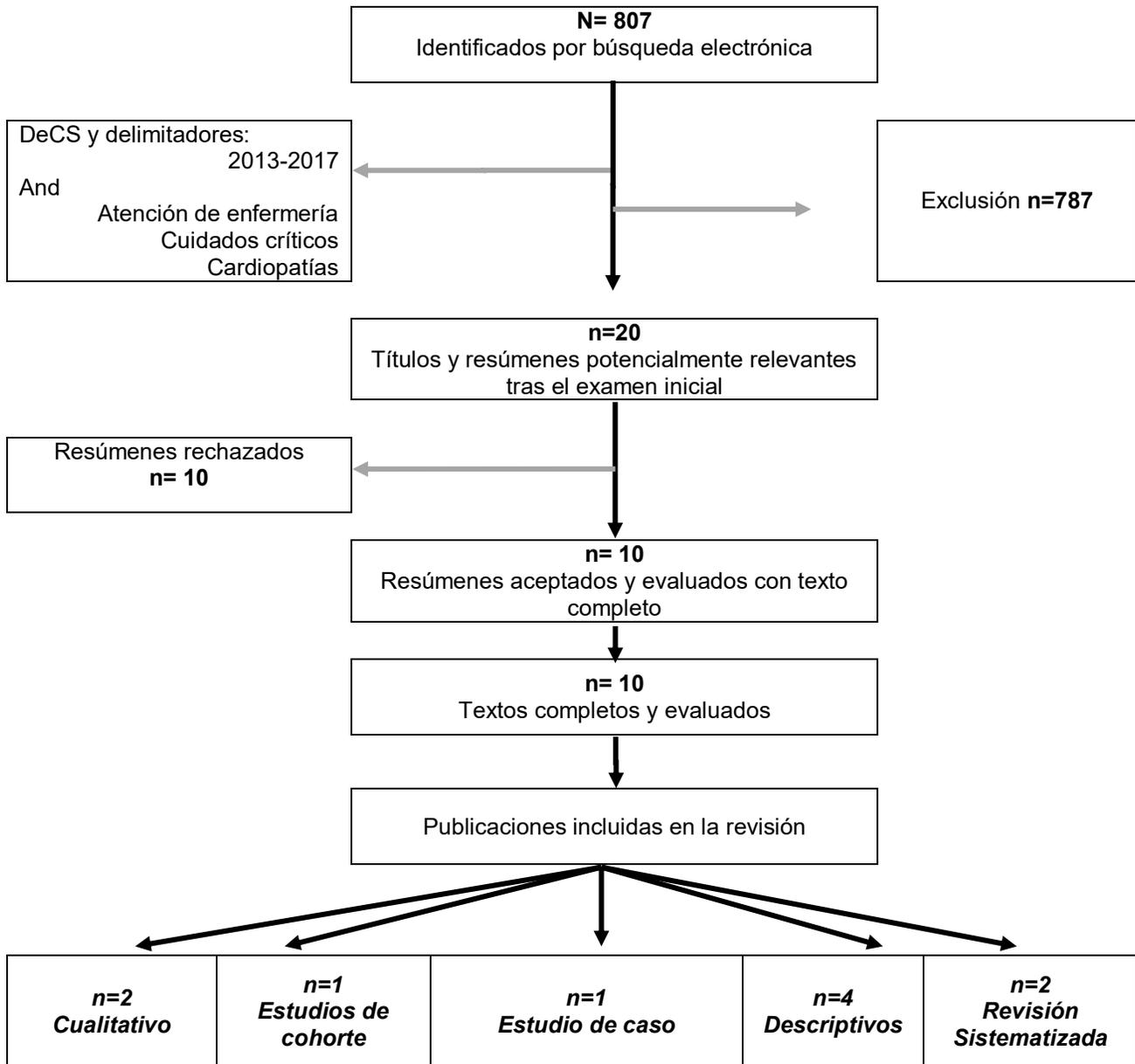
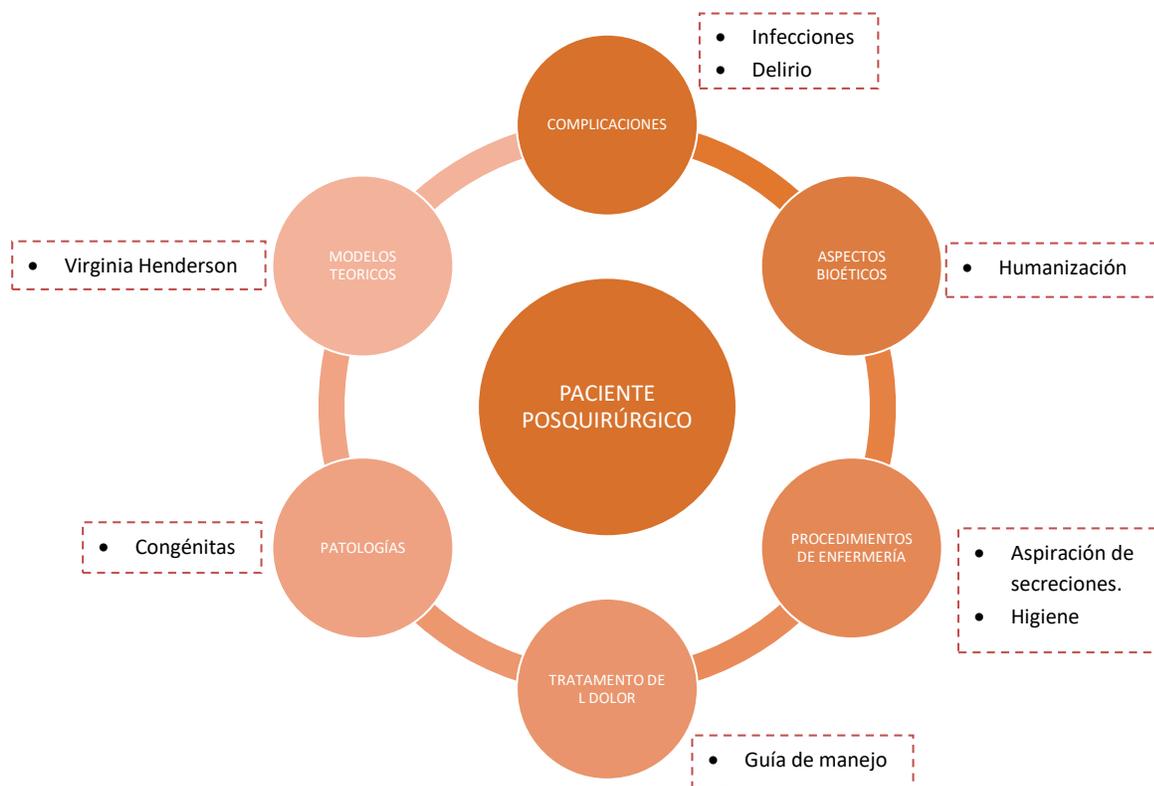


Figura 1. Algoritmo de la búsqueda sistemática de la atención de enfermería en el paciente en estado crítico postoperado de cirugía de corazón.

Cuadro II. Revistas en dónde se encontraron referencias sobre intervenciones de enfermería que se brindan al paciente en estado crítico postoperado de cirugía de corazón.

REVISTA	PAÍS	IDIOMA	ÁREA DEL CONOCIMIENTO
<i>Médica Latinoamericana</i>	México	Español	Médica
<i>Enfermería Cardiológica</i>	México	Español	Enfermería
<i>Revista Brasileira de Enfermagem REBEn</i>	Brasil	Inglés	Enfermería
<i>Revista CUIDARTE</i>	Colombia	Español	Enfermería
<i>Revista Da Escola De Enfermegem Da USP</i>	Brasil	Inglés	Enfermería
<i>Enfermería Global</i>	Brasil	Portugués	Enfermería
<i>Rev Cubana Enfermer</i>	Cuba	Español	Enfermería
<i>Revista enfermeria global</i>	México	Español	Enfermería
<i>Esc Anna Nery Rev Enferm</i>	Brasil	Portugués	Enfermería
AQUICHAN	Colombia	Inglés	Enfermería

Figura 2. Modelo relacionado a la atención de enfermería en el paciente en estado crítico postoperado de cirugía de corazón.



Dentro de las unidades de terapia se maneja un alto número de pacientes con intubación debido a alteraciones en la falla respiratoria por lo que el riesgo de aspiración de secreciones o fluidos está presente en todos los pacientes críticos, haciendo fundamental el cuidado en ese contexto. La aspiración endotraqueal es un procedimiento que objetiva mantener las vías aéreas permeables, removiendo, de forma mecánica, secreciones pulmonares acumuladas, especialmente en pacientes con vía aérea artificial. A pesar de ser un procedimiento necesario, puede ocasionar complicaciones como lesión en la mucosa traqueal, dolor, desaliento, infección, alteración de los parámetros hemodinámicos y de los gases arteriales, broncoconstricción, atelectasia, aumento de la presión intracraneal, alteraciones del flujo sanguíneo cerebral, entre otros. Considerando la complejidad de ese procedimiento, una evaluación previa de la necesidad de aspiración es indispensable, pues se trata de un procedimiento invasivo y complejo que debe ser realizado mediante una indicación precisa; ya que puede causar complicaciones al paciente.

Es importante que el profesional de enfermería tenga conocimiento basado en evidencia científica validada, sobre los diferentes métodos y aspectos relacionados a la aspiración endotraqueal. Las recomendaciones de acuerdo a la evidencia son no aspirar de forma rutinaria, hacerlo solo cuando sea necesario. Aspirar a personas conscientes puede producir náuseas y vómitos y favorecer una broncoaspiración. La aspiración produce aumento de la presión intracraneal (PIC). Es necesario valorar el adecuado nivel de sedación y relajación antes de aspirar a enfermos con PIC elevada. La aspiración de secreciones puede producir bradicardia e hipotensión arterial por estimulación vagal.³

Otro procedimiento es la higiene de manos, del cual es importante mencionar que las infecciones se relacionan a la falta de adhesión y técnicas asépticas, por lo que es necesario concientizar a todos los trabajadores de la salud a realizarlo. La higiene de manos debe ser un hábito para los trabajadores del área de la salud y su adhesión es un desafío para los Comités de Infecciones. Ya en 1846, Ignaz Semmelweis (médico húngaro), demostró la importancia del lavado de manos y antisepsia en la prevención de infecciones hospitalarias, disminuyendo los casos de muerte por fiebre puerperal, cuando exigió su cumplimiento por parte de los médicos antes de atender a las parturientas.

Elevar los niveles de calidad en el cuidado de los usuarios es una responsabilidad y preocupación constante de los profesionales de enfermería. En particular debemos recordar a Florence Nightingale, quien en el siglo XIX se destacó con este cometido, trabajando entre otras necesidades, los temas de higiene hospitalaria e insistiendo en la importancia de que se demuestren los resultados de las acciones. Un indicador de calidad que demuestra el nivel de atención hospitalaria son las Infecciones que se producen derivadas de la atención. En el abordaje de esta problemática encontramos la necesidad de ejecutar medidas generales de prevención y

control de infecciones y medidas específicas según cual sea el sitio de infección corporal. La higiene de manos es una medida general (así como la técnica aséptica), sobre la cual ya no se discute su importancia y se estudia en forma permanente como lograr la adherencia del personal para su cumplimiento. Periódicamente se observa una variabilidad en la práctica clínica, así como una aplicación inapropiada del procedimiento de higiene de manos.⁴

Los pacientes con cardiopatías congénitas que son sometidos a tratamiento quirúrgico con una mejor evolución y manejo en terapia intensiva por parte del profesional de enfermería, repercuten en una mejor calidad de vida. El tratamiento quirúrgico de las cardiopatías congénitas no ha cesado de progresar en los últimos 50 años. Las técnicas quirúrgicas, de anestesia, CEC y cuidados postoperatorios han adquirido tal sofisticación y desarrollo que constituyen una verdadera subespecialidad dentro de la cirugía cardíaca. El éxito final de un procedimiento quirúrgico no depende solamente de un gesto técnicamente bien ejecutado, si no del ensamblaje perfecto de cada uno de los engranajes que participan en las distintas etapas del tratamiento.

El viejo concepto de que un paciente portador de una cardiopatía congénita tenía poca probabilidad de sobrevivir hasta la edad adulta, hoy se ha revertido.⁵ El cuidado de los niños con cardiopatía congénita ha sufrido una significativa evolución. En la mayoría de los defectos cardíacos congénitos el tratamiento quirúrgico es cada vez más precoz a causa de la mejora en la protección miocárdica, la aparición de nuevas técnicas quirúrgicas y el progreso en los cuidados pre y postoperatorios. La integración de un equipo multidisciplinario es fundamental para decidir el momento y tipo de cirugía más conveniente para el enfermo, y para lograr un postoperatorio con óptimos resultados.

En general, se puede decir que el postoperatorio de la cirugía de las cardiopatías congénitas depende de la fisiopatología de la propia cardiopatía de base, y del tipo de técnica quirúrgica que se haya empleado.⁶

En las áreas de cuidados intensivos donde los avances científicos y tecnológicos son vertiginosos, se recomienda que sean guiados aspectos éticos y humanos, no perdiendo de vista que estas unidades especializadas son necesarias sin dejar de lado la atención, el buen trato y con ello fortalecer la gestión del hospital. El ambiente y el entorno de las Unidades de Cuidados Intensivos puede ser hostil para los pacientes y para sus familias, El diccionario de la Real Academia Española define humanizar como hacer humano, familiar y afable a alguien o algo. Si el objetivo tiene relación con su última acepción (hacer humano a algo, es decir al entorno donde trabajamos) bienvenida sea la iniciativa. Los principales motivos de insatisfacción de los pacientes están relacionados con aspectos ambientales de las unidades (falta de intimidad y exceso de luz y ruido) «El verdadero objetivo es conseguir mayor cercanía, comprensión, afectividad y ternura, incrementando nuestra capacidad de autocrítica

y perseverando en nuestro permanente afán de mejora. Recuperar el compromiso de servicio y entrega, que en origen alimentó nuestra vocación como profesionales, constituye un reto y una necesidad de gran magnitud e interés general».⁷

La aplicación del PAE bajo el modelo de Virginia Henderson es una herramienta elemental para vigilar y evaluar posibles complicaciones como son gasto cardíaco, las alteraciones respiratorias y el riesgo de infección, favoreciendo una pronta actuación del personal de enfermería. A pesar de ser el modelo más utilizado valdría la pena hacer uso de los diferentes modelos que existen y de esta forma responder a las necesidades de cada paciente. La disciplina de enfermería cuenta con teorías y modelos que sustentan su práctica profesional; los postulados de Florence Nightingale despertaron el interés de otras enfermeras que desarrollaron filosofías, teorías y marcos conceptuales sobre el cuidado. Una de las grandes teóricas es Dorothea Elizabeth Orem, quien desarrolló su modelo conceptual donde propone tres teorías relacionadas entre sí y cuya finalidad es mantener la funcionalidad vital de la persona mediante el cuidado de sí misma. En México, las aportaciones de Orem pueden contribuir a mejorar las condiciones de vida de la población, si se toma en cuenta que los principales problemas de salud como la obesidad, diabetes mellitus e hipertensión arterial requieren de cambios en el estilo de vida para disminuir las complicaciones y evitar que aumente la población con alguna discapacidad. Esto sería posible si la enfermera, a través del conocimiento, implementa programas y estrategias en el ámbito asistencial y educativo retomando los sistemas de enfermería, sobre todo el de apoyo educativo para hacer frente al reto de la disciplina ante los cambios económicos, políticos y sociales del presente siglo.⁸

Sor Callista Roy define los elementos del metaparadigma de enfermería; considerando a la persona en un sistema holístico de adaptación, sea un individuo, familia o comunidad. La salud es un proceso de interacción con el entorno. La enfermería se encarga de promover la adaptación de las personas y el entorno es toda condición que influye en el desarrollo y la conducta de los seres humanos. En Latinoamérica se ha llevado a cabo la aplicación de los elementos conceptuales del Modelo de Adaptación de Callista Roy (MACR) en la práctica de enfermería, mediante la integración del Proceso Atención de Enfermería (PAE) y las taxonomías; abordando diversas condiciones de cuidado (agudas o crónicas), con un énfasis fisiológico/físico, coartando el desarrollo de la literatura que añade al modo de autoconcepto, rol e interdependencia.⁹

De acuerdo con Malmierca y cols., las enfermeras y los médicos percibieron que el uso de una guía para la atención al dolor es una herramienta útil para diagnosticarlo y evitar alteraciones futuras. Por lo que es de vital importancia generar protocolos, que permitan valorar y evaluar a partir de escalas estandarizadas. Se define el dolor como toda aquella experiencia emocional y sensorial desagradable asociada a un daño tisular real o po-

tencial. Al hablar del dolor en el niño, no solo debemos tener en cuenta razones anatómicas y físicas; se sabe que la percepción del dolor además de ser un fenómeno biológico se ve influenciada también por aspectos psicológicos y del entorno infantil, que repercuten y modulan la sensación nociceptiva, por lo que una misma situación patológica puede provocar reacciones dolorosas diferentes. Cuando el dolor sea agudo hay que valorar las expresiones faciales que presentan el niño cuando tiene el dolor, su agitación, nerviosismo y, aunque por la edad sean mínimas, también valoraremos las expresiones verbales que manifieste el niño, como por ejemplo el llanto, elemento importante en el niño pequeño, habiéndose podido diferenciar entre el llanto debido al dolor o al hambre. Con estos datos se han establecido escalas como la de CHEOPS (Children's Hospital of Eastern Pain Scale) diseñada para evaluar el dolor postoperatorio en niños o muy parecida la de FLACC aplicable a niños hasta 4 años o a niños mayores que no colaboran, en la que se miden la expresión facial, la posibilidad de consolar al niño, el llanto, la actividad y la movilidad.¹⁰

Escala Facial de Dolor (Faces Pain Scale) de Wong-Baker, el número de caras que utiliza son seis, suele acompañarse cada cara de una graduación numérica para convertir la cara que indicará el niño en un número; la puntuación de las seis caras es 0, 2, 4, 6, 8, 10, donde 0 es sin dolor, 2 dolor leve, 4-6 dolor moderado y 8-10 dolor intenso. Esta escala tiene más variables en las que el número de caras no es el mismo. Para el uso de esta escala se pide al paciente que indique que cara se corresponde con el dolor que siente en ese momento.¹⁰⁻¹¹

Escala visual analógica (EVA) para adultos.

En la escala visual analógica (EVA) la intensidad del dolor se representa en una línea de 10cm. En uno de los extremos consta la frase de "no dolor" y en el extremo opuesto "el peor dolor imaginable". La distancia en centímetros desde el punto de «no dolor» a la marcada por el paciente representa la intensidad del dolor. Puede disponer o no de marcas cada centímetro, aunque para algunos autores la presencia de estas marcas disminuye su precisión. La EVA es confiable y válida para muchas poblaciones de pacientes. Aunque la escala no ha sido específicamente testeada para pacientes en terapia intensiva, esta es frecuentemente utilizada con esta población.¹²

La seguridad del paciente es un punto primordial dentro de las áreas posquirúrgicas por lo que distintos pacientes se perciben seguros, así mismo que los días de estancia hospitalaria y su tratamiento son adecuados. Por lo tanto, se debe continuar garantizar una atención integral y reducción de complicaciones. La satisfacción depende de la experiencia previa del paciente por lo que es importante que el profesional de enfermería valore esta situación y reducir eventos adversos. La seguridad del paciente es un principio fundamental de la atención sanitaria. Hay un cierto grado de peligrosidad inherente a cada paso del proceso de atención de salud. Los eventos adversos pueden estar relacionados con problemas

Cuadro I. Síntesis de la evidencia sobre las intervenciones de enfermería que se brindan al paciente en estado crítico postoperado de cirugía de corazón.

Autor	País	Idioma	Tipo	Muestra	Instrumento	NE/GR	Resultados
16 Bolio-Cerdán	México	Español	Descriptivo retrospectivo	n=32 pacientes	Exprofeso	III/C	La cirugía de Fontan ha evolucionado de manera satisfactoria, y disminuye la mortalidad y mejora la calidad de vida.
17 Parra	México	Español	Estudio de caso	n= mujer con miocardiopatía restrictiva	Valoración exhaustiva y focalizada	IV/C	Las necesidades por mejorar son la disminución del gasto cardiaco, las alteraciones respiratorias y el riesgo de infección.
18 Canhizares	Brasil	Portugués	Cualitativa descriptiva y exploratoria	n= 24 personas	Entrevistas semiestructuradas	III/C	Los cuidados intensivos son guiados por la humanización de la atención y fortalecen la gestión del hospital.
19 Meléndez	México	Español	Descriptiva	127 personas	Entrevista y valoración directa de los pacientes.	III C	La mayoría de los pacientes se percibieron a sí mismos seguros durante su hospitalización
20 Mori	Brasil	Ingles	Observacional, prospectivo y cohorte.	n=149 pacientes	escala de dolor EVA y CAMPBELL, escala de agitación y sedación RASS, escala de delirium CAM-ICU	II/B	Existe alta incidencia de delirium asociado con la edad avanzada, uso de sedantes y analgésicos.
21 Oliveira	Brasil	Portugués	Revisión integradora	n= 36 artículos	Ninguno	III/C	Las infecciones se relacionan a la falta de adhesión de higiene de manos y técnicas asépticas, por lo que es necesario capacitar a los trabajadores. La vigilancia activa en el paciente neurológico fue la condicionante principal para el logro de las estrategias que permitió resultados loables.
22 Seoane	Cuba	Español	Descriptivo-retrospectivo	n= 68 pacientes	Formulario (exprofeso)	III/C	El profesional de enfermería debe asegurar la satisfacción de higiene de los pacientes, proporcionando seguridad, comodidad y bienestar.
23 Carvajal	Colombia	Español	Revisión sistematizada	n=75 artículos	Fichas (exprofeso)	III/C	El riesgo de aspiración y están presente en los pacientes críticos, haciendo fundamental el cuidado en ese contexto.
24 de Melo	Brasil	Ingles	Observacional y transversal	n= 86 pacientes	Cuestionario (exprofeso)	III/C	Las enfermeras y los médicos no percibieron que la guía para la atención al dolor como una herramienta útil para mejorarlo.
25 Subramanian	Colombia	Inglés	Prospectivo cualitativo	n=23 enfermeros y médicos.	entrevista en profundidad y semiestructurada	III/C	

de la práctica clínica, de los productos, de los procedimientos o del sistema. La mejora de la seguridad del paciente requiere por parte de todo el sistema un esfuerzo complejo que abarca una amplia gama de acciones dirigidas hacia la mejora del desempeño; la gestión de la seguridad y los riesgos ambientales, incluido el control de las infecciones; el uso seguro de los medicamentos, y la seguridad de los equipos, de la práctica clínica y del entorno en el que se presta la atención sanitaria.¹³

En las áreas de cirugía y terapia intensiva derivado de los procedimientos a seguir, existe una alta incidencia de pacientes que presentan delirium asociado con la edad avanzada, uso de sedantes y analgésicos. Es importante que enfermería desarrolle o utilice herramientas que le permitan tamizar, diagnosticar y generar intervenciones. El delirio se define como una alteración de la conciencia con inatención acompañado de alteraciones cognitivas y/o perceptuales que se desarrollan en un

corto periodo (horas o días) y fluctúa con el tiempo. Los cambios cognitivos se manifiestan como alteraciones en la memoria, desorientación, agitación o habla confusa e irrelevante. Los cambios perceptuales se manifiestan como alucinaciones (usualmente visuales), ilusiones y/o delusiones.

Se han utilizado más de 25 términos para describir el espectro de disfunción cognitiva en el paciente grave, dentro de los que destacan: psicosis de la Unidad de Terapia Intensiva (UTI), alteración cognitiva en la UTI, estado confusional agudo, insuficiencia cerebral aguda, encefalopatía por sepsis, síndrome de la Terapia Intensiva. El delirio hiperactivo comprende el 30%, el hipoactivo el 24% y el mixto el 46% de los casos. De acuerdo con algunas referencias y debido al empleo concomitante de medicamentos psicoactivos, el delirio hipoactivo es más prevalente que el hiperactivo.¹⁴ La escala que se reco-

mienda es Pfeiffer de trastorno cognitivo en pacientes en los que se sospecha que éste pueda existir.

Es importante señalar que, durante la búsqueda de información sobre los cuidados al paciente cardiovascular en estado crítico, aún existen muchas deficiencias, ya que los datos encontrados fueron muy escasos y carentes de conceptos o procedimientos de interés, sin embargo, el país hegemónico en la producción de evidencia científica es Brasil, puesto que este país cuenta con el mayor desarrollo académico y científico en Iberoamérica.¹⁵

En nuestra segunda etapa, pretendemos cambiar las palabras clave, con la intención de no solo enfocarnos a la información escrita por el profesional de enfermería, proyectamos que con nuestra investigación se arrojen datos que puedan ser de utilidad para nuestros colegas que estén en busca de información sobre el paciente en estado crítico. Se documentó que existen datos desde los cuidados básicos de los pacientes como es el caso de la higiene hasta reflexiones con respecto a la seguridad hospitalaria, tenemos mucho campo de acción y por lo tanto de investigación, y es muy importante señalar que es necesario e imperativo, documentar nuestros cuidados como profesionales, para formar y desarrollar nuestra capacidad de crear información con fundamento científico.

CONCLUSIÓN

Se evidenció que existen intervenciones de enfermería que se brindan a pacientes en estado crítico postoperado de cirugía de corazón por lo que se creó un modelo relacionado a la atención del paciente en estado crítico postoperado de cirugía de corazón, en donde se mencionan algunas de las complicaciones, como las infecciones y el delirio, se habla de modelos teóricos, algunas patologías de tipo congénitas, el tratamiento del dolor, procedimientos de enfermería e incluso de la humanización del cuidado, cabe mencionar que a pesar de la búsqueda la información encontrada, aún carece de rigor metodológico, por lo que fue complejo encontrar evidencia científica en el área de enfermería.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. [Betancourt JI. Manejo postoperatorio de cirugía cardiovascular del adulto. En Cuidado crítico cardiovascular. Colombia: Sociedad Colombiana de Cardiología. 2002; 193-206.](#)
2. [Mena D, González VM, Corvera Á, Salas P, Ortiz MI. Cuidados básicos de enfermería. Publicacions de la Universitat Jaume I. 2016.](#)
3. [Oliveira D, de Campos RC, Marin SR, G LM, Merízio FT, Barcellos MC. Aspiración endotraqueal en pacientes adultos con vía aérea artificial: revisión sistemática. Rev Latino-Am Enfermagem. 2012;20\(5\): 1-11.](#)
4. [Colegio de enfermeras del Uruguay. Higiene de manos guía para el personal de salud. \(2004\). 19 de abril del 2019, de comité de infecciones hospitalarias sitio web: <http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd30/manos.pdf>](#)
5. [Abdala D, Lejbusiewicz G, Pose G, Touyá G, Riva J, Ligüera L, et al. Tratamiento quirúrgico de las cardiopatías congénitas: resultados de 213 procedimientos consecutivos. Arch Pediatr Urug. 2006; 77\(3\): 237-243.](#)
6. [Baño A, Domínguez F, Fernández L, Gómez R. Guías de práctica clínica de la Sociedad Española de Cardiología en el postoperado de cardiopatía congénita. Rev Esp Cardiol. 2000; 53\(11\): 1496-1526.](#)
7. [Arias-Rivera S, Sánchez-Sánchez MM. ¿Es necesario «humanizar» las Unidades de Cuidados Intensivos en España? Enferm Intensiva. 2017; 28\(1\):1-3.](#)
8. [Pereda M. Explorando la teoría general de enfermería de Orem. Enf Neurol \(Mex\). 2011; 10 \(3\): 163-167.](#)
9. [Nava-Portillo DC, Olvera-Arreola SS, Cadena-Estrada JC. Atención de enfermería a un adulto con cardiopatía congénita basada en el modelo de adaptación de Callista Roy. Rev Mex Enferm Cardiol. 2015; 23 \(3\): 118-124.](#)
10. [Malmierca F, Pellegrini J, Malmierca AJ. Valoración del dolor en Pediatría. Valoración del dolor en Pediatría. En Pediatría Integral \(2008\). Madrid: Ergon; 3-9.](#)
11. [González W, Sobas E. Guía para el manejo del dolor en pacientes con dolor ocular crónico \[licenciatura\]. Valladolid: Facultad de Enfermería de Valladolid; 2017. 19 p.](#)
12. [Clarett Martin, Pavlotsky V. Escalas de Evaluación de Dolor y Protocolo de Analgesia en Terapia Intensiva \[licenciatura\]. Argentina: Instituto Argentino de Diagnóstico y Tratamiento; 2012. 39p.](#)
13. [OMS. Seguridad del paciente. \(2019\). 20 de abril del 2019, de OMS Sitio web: \[https://www.who.int/topics/patient_safety/es/\]\(https://www.who.int/topics/patient_safety/es/\)](#)
14. [Carrillo Esper Raúl, Carrillo Córdova Jorge Raúl. Delirio en el enfermo grave. Rev Asoc Mex Med Crit y Ter Int. 2007; 21\(1\):38-44.](#)
15. [Lenise M, Coelho D, López-Hurtado F, Rodríguez-Borrego MA. Producción científica en Educación en Enfermería en Brasil y España: un estudio comparativo. Index Enferm. 2015 Jun; 24\(1-2\): 88-92.](#)
16. [Bolio-Cerdán A, Ruiz-González S, Romero-Cárdenas P, Hernández-Morales G, Villasis-Keever MÁ. Pronóstico de niños cardiopatas sometidos a cirugía de Fontan: experiencia de treinta años en el Hospital Infantil de México Federico Gómez. Bol Med Hosp Infant Mex. 2013; 70\(2\):151-158.](#)
17. [Parra A. Proceso de atención de enfermería aplicado a la persona posoperada de trasplante cardiaco. Rev Mex Enferm Cardiol. 2014; 22\(3\): 106-114.](#)

18. [Canhizares V, Thiago D, Cerântola FP, Mara E. Equipe multiprofissional de terapia intensiva: humanização e fragmentação do processo de trabalho. Rev Bras Enferm. 2016; 69 \(6\): 1099-1107.](#)
19. [Meléndez C, Garza R, Castañeda-Hidalgo H, González F, Turrubiates J. Percepción del paciente quirúrgico acerca de la seguridad en el ámbito hospitalario. Rev Cuid. 2015; 6\(2\): 1054-61.](#)
20. [Mori S, Takeda JRT, Carrara FSA, Cohrs CR, Zanei SSV, Whitaker IY. Incidence and factors related to delirium in an intensive care unit. Rev Esc Enferm USP. 2016; 50\(4\):585-591.](#)
21. [Oliveira PA, Marques AK, Prado MA. Infecciones relacionadas con la asistencia a la salud en unidades de terapia intensiva neonatal: una revisión integradora. Rev Enferm Global. 2017; 45\(16\): 508-522.](#)
22. [Seoane L, Bembibre R, Pérez M, López J, Varela I. Proceso de Atención de Enfermería \(PAE\) en cuidados progresivos. Rev cubana Enfermer. 1998; 14\(3\):174-177.](#)
23. [Carvajal G, Montenegro DJ. Higiene: cuidado básico que promueve la comodidad en pacientes críticos. Rev Enferm. Global. 2015; 40 \(14\): 330-340.](#)
24. [de Melo M, de Medeiros LA, de Andrade PK, Dias MI, de Sá JD, Carvalho AL. Diagnóstico de enfermagem risco de aspiração em pacientes críticos. Esc Anna Nery 2016;20\(2\):357-362.](#)
25. [Subramanian P, Allock N, James J, Lathlean J. The Perception of Nurses and Doctors on a Care Bundle Guideline for Management of Pain in Critical Care. Aquichan. 2013; 13 \(3\): 336-346.](#)



MISCELÁNEO

Disponible en:

www.revistamexicanadeenfermeriacardiologica.com.mx

EL DECÚBITO PRONO: UNA INTERVENCIÓN INFRAVALORADA QUE PUEDE REDUCIR LA MORTALIDAD EN LAS TERAPIAS INTENSIVAS

THE PRONE POSITION: AN UNDERVALUED INTERVENTION THAT CAN REDUCE MORTALITY IN INTENSIVE CARE UNIT

¹Jorge Alberto Amaya-Aguilar, Grupo de Evidencia Científica (GEB); ²Sandra Sonalí Olvera-Arreola, ³Noé Sánchez-Cisneros, ⁴Gabriela Lira-Rodríguez, ⁵Guadalupe Paredes-Balderas, ⁶Norma Elia González-Flores, ⁷Liliana López-Flores, ⁸Martha María Quintero-Barrios.

¹Subjefe de educación e investigación de enfermería.

²Directora de enfermería del Instituto Nacional de Cardiología.

³Jefe de Departamento de Mejora Continua del Cuidado de Enfermería.

⁴Jefe del Departamento de Gestión Operativa de Enfermería.

⁵Directora Técnica de la Escuela de Enfermería.

⁶Jefe de Departamento de Apoyo Vital.

⁷Jefe de Departamento de Enseñanza de Enfermería.

⁸Jefe de Departamento de Gestión Clínica de Enfermería.

Recibido el 30 de Abril de 2020; aceptado el 23 de Octubre de 2020

RESUMEN

La posición decúbito prono (DP) se ha utilizado desde la década de 1970 y ha demostrado que reduce la hipoxemia y la mortalidad en pacientes con síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA). Desafortunadamente, aunque existe suficiente evidencia científica para respaldar la efectividad del DP, los profesionales de la salud aún limitan su uso debido a la falta de experiencia en el procedimiento, el riesgo de eventos adversos y carencia de programas para su aplicación en las instituciones. Por lo tanto, es prioritario que el personal de salud cuente con los elementos necesarios que le permitan poner en práctica el DP y garantizar una atención de calidad en el paciente con SDRA.

Palabras clave: Posición prono, síndrome de distrés respiratorio agudo, enfermería.

ABSTRACT

The prone position (PD) has been used since the 1970s and has demonstrated to reduce hypoxemia and mortality in patients with acute respiratory distress syndrome (ARDS). Unfortunately, although there is sufficient scientific evidence to support the effectiveness of PD, health professionals still limit its use due to lack of experience with the procedure, risk of adverse events, and lack of programs for its implemen-

tation at institutions. Therefore, it is a priority that health professionals develop the necessary elements that allow them to implement the PD and guarantee quality care for the ARDS patient.

Key words: Prone position, acute respiratory distress syndrome, nurse.

INTRODUCCIÓN

El decúbito prono (DP) ha sido utilizado desde los años setenta y ha mostrado reducir la hipoxemia y mortalidad de los pacientes que sufren Síndrome de Dificultad Respiratoria Aguda (SDRA); sin embargo, actualmente es subutilizada por el riesgo de eventos adversos.^{1,2} Ante este contexto la presente revisión tuvo como objetivo conocer la evidencia clínica disponible que le permita al profesionales de la salud garantizar un DP efectivo y seguro.

DESARROLLO

El paciente con SDRA presenta un proceso inflamatorio donde coexisten alvéolos normales y colapsados que pueden o no, ser reclutables. También, se manifiesta un incremento del peso del pulmón por edema proteico no hidrostático del parénquima pulmonar, el cual condiciona hipoxemia refractaria, daño alveolar difuso, disminución de la compliancia pulmonar, hipercapnia y aumento de la presión traspulmonar hasta cinco veces más. Además, ocurre un colapso de regiones pulmonares más dependientes (atelectasia por compresión) y mayor distensión de regiones no dependientes.^{2,3}

Correspondencia:

Jorge Alberto Amaya Aguilar

Juan Badiano 1, Belisario Domínguez Secc 16, Tlalpan, 14080 Ciudad de México, CDMX.

Correo electrónico: jonov_19@hotmail.com Tel.: 5573 2911 23300

El cambio de posición a DP permite a la persona con SDRA mayor disponibilidad de parénquima pulmonar, secundaria a la reapertura de los alveolos y a una mayor superficie de difusión de los lóbulos inferiores. Lo anterior, propicia la mejora de la distribución de presiones transpulmonares y disminución en la deformación de las fibras (strain) y la tensión (stress). Por otra parte, se reduce el peso de la masa cardíaca y del área abdominal hacia los pulmones y mejor el drenaje de secreciones.¹⁻³

Por desgracia, a pesar de que se cuenta con suficiente evidencia científica que respalda la efectividad del DP, los profesionales de la salud limitan su uso, ya sea por falta de experiencia, riesgo de eventos adversos durante el procedimiento o falta de protocolos para su aplicación.⁴⁻¹⁰ Pero ¿qué deben saber los profesionales de la salud para garantizar un DP efectivo y seguro?

A partir de este cuestionamiento, se realizó una revisión sistematizada de la evidencia científica disponible en las bases de datos SciELO, CUIDEN, PubMed y LILACS con una delimitación de 5 años en los idiomas español, inglés y portugués. Dicha búsqueda permitió constituir 3 dimensiones: 1) indicaciones y contraindicaciones, 2) recomendaciones antes, durante y después del DP y 3) complicaciones.

Indicaciones y contraindicaciones del DP

El DP está indicado en pacientes que cumplen los criterios diagnósticos de SDRA severo o Lesión Pulmonar Aguda (LPA) propuestos por la Conferencia sobre el SDRA y modificados en 2013 por la Definición de Berlín. Por otra parte, no es recomendada su aplicación en todos los pacientes, ya que podría traer un mayor número de complicaciones que beneficios, por lo que es importante conocer las contraindicaciones absolutas y relativas. Dentro de las primeras se destacan: inestabilidad hemodinámica, sangrado activo, arritmias agudas, falla del ventrículo izquierdo, embarazo (segundo o tercer trimestre), fractura de costilla o esternón, hipertensión intracraneal, convulsiones frecuentes, inestabilidad de la columna vertebral, esternotomía, isquemia intestinal, síndrome compartimental abdominal y ci-rugía: facial, oftálmica, cardíaca y abdominal recientes. Dentro de las segundas, se encuentran: fístulabroncopleural, hemoptisis, hemorragia alveolar, traqueotomía reciente (<24 horas), anomalías torácicas como cifoescoliosis; presión intraabdominal >20 mmHg y embarazo (primer trimestre).¹⁻⁵

Recomendaciones para el personal de salud sobre el DP.¹⁻²³

- Colocar al paciente en DP durante las primeras 12 a 24 horas del diagnóstico de SDRA moderado o grave, después de estabilizarlo. El riesgo de mortalidad aumenta conforme se retrasa la maniobra.
- Preoxigenar al paciente con FiO₂ al 100% durante 10 minutos y reevaluar el estado hemodinámico antes, durante y después de cada sesión en DP.
- Comprobar la disponibilidad y el correcto funcionamiento

de la succión de secreciones, bolsa válvula-mascarilla y carro de paro, que deben colocarse junto a la cama del paciente.

- Corroborar la longitud de accesos vasculares, drenajes y sondas, así como, cerrar la Nutrición Enteral (NE) una hora previa al cambio de posición.
- Prevenir lesiones en la piel con uso de apósitos hidrocoloides en protuberancias óseas (cara, crestas ilíacas y rodillas).
- Retirar los electrodos del tórax y, después de colocar al paciente en DP, reubicarlos en el tórax posterior.
- Realizar el cambio de posición asistido, con al menos, tres a cinco profesionales. Uno, encargado de mantener permeable la vía aérea y dirigir, y dos a cada lado de la cama para girar al paciente y vigilar catéteres, drenajes y sondas.
- Comprobar la posición del tubo endotraqueal y nasoyeyunal por radiografía de tórax y auscultación.
- Reevaluar el nivel de presión positiva al final de la espiración (PEEP) y volumen corriente necesario una vez realizado el cambio de posición. Volúmenes bajos en DP generan menor daño pulmonar y disminuyen el riesgo de mortalidad.
- Mantener al paciente en posición DP por sesiones de 16 a 20 horas. Alternar la posición cada dos horas con la posición de nadador (laterales izquierdo y derecho).
- Suspender el DP si se observa una Presión Arterial de Oxígeno/Fracción inspirada de oxígeno (PaO₂/FiO₂) >150 mmHg durante las 4 horas en Decúbito Supino (DS) posteriores a la última sesión de DP con PEEP ≤10 cmH₂O y FiO₂ ≤60%. Así mismo, se debe suspender la maniobra si hay deterioro de la oxigenación (disminución de la PaO₂/FiO₂ >20%) después de dos sesiones.
- Tomar gasometría arterial después de 2 horas de colocar al paciente en DP, y verificar aumentos en la relación PaO₂/FiO₂ >20 mmHg o PaO₂ >10 mmHg en comparación con la DS.
- Garantizar higiene, hidratación y oclusión ocular.
- Verificar la adecuada fijación y estado de apósitos de accesos vasculares, drenajes y sondas, que puedan generar humedad e infección.
- Comenzar la NE con fórmula semielemental a velocidad lenta (30 ml para 2 a 6 horas) en bomba de infusión después de la primera hora en DP y mantener la cabeza elevada a 25°.
- Hacer uso de sonda nasoyeyunal y agentes procinéticos, por el riesgo de intolerancia a la NE. Es importante remarcar que un paciente con adecuado aporte nutricional, tiene menor riesgo de sufrir úlceras por presión.
- Verificar la presencia de alimento en la cavidad oral, vómito y distensión abdominal cada 2 horas, en caso de presentarlo, suspender la NE y dejar la sonda a derivación. Transcurridas 3 horas, reevaluar el reinicio, solo si el residuo gástrico es inferior a 250 ml.
- Pausar la dieta durante 1 hora antes de finalizar la sesión en DP.

Complicaciones

El DP mal realizado puede conllevar riesgos de seguridad a los pacientes que se encuentran en las unidades de cuidados intensivos, aunque su incidencia es baja con

3/1000 pacientes/día, su impacto es significativo, tanto que puede condicionar la muerte. Diferentes estudios destacan las siguientes complicaciones: extubación, intubación selectiva, obstrucción del tubo endotraqueal y hemoptisis; pérdida accidental de accesos vasculares, drenajes y sondas; úlceras por presión y dehiscencia de herida quirúrgica; edema facial, palpebral y conjuntival; úlceras corneales; contracturas músculo-esqueléticas; lesión del plexo braquial; regurgitación o intolerancia a la NE; desaturación sostenida <85% o PaO₂ <55 mmHg con FiO₂ 100% sostenida durante 5 minutos; paro cardiorrespiratorio o bradicardia sostenida durante 1 minuto e hipotensión <60 mmHg sostenida por 5 minutos, así como, disfunción pulmonar.^{2,3,12-14}

CONCLUSIÓN

El DP ha demostrado ser una intervención efectiva de muy bajo costo en los pacientes que sufren SDRA; sin embargo, sigue siendo infravalorada, por lo que es necesario contar con profesionales de la salud bien capacitados que puedan ponerla en práctica, limitar el número de eventos adversos y de esta forma, obtener todos sus beneficios.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA

1. Gibson K, Dufault M, Bergeron k. Prone positioning in acute respiratory distress syndrome. *Nursing Standard*. 2015;29(50), 34-39.
2. Peniche KG, Sánchez JS, Castañeda E, Calyeca MV, Díaz SP, Pin E. Ventilación mecánica en decúbito prono: estrategia ventilatoria temprana y prolongada en SIRA severo por influenza. *Med Crit* 2017; 31(4):198-204.
3. Dalmedico M, Ramos D, Hinata P, Alves W, Carvalho C, Avila J. Prone position and extracorporeal membrane oxygenation in acute respiratory distress syndrome. *Fisioter Mov*. [Internet]. 2019 [citado 1 de abril 2019]; 32(e003235):1-11. Disponible: <https://bit.ly/2xpFFix>
4. Dalmedico MM, Salas D, Oliveira AM, Baran FDP, Meardi JT, Santos MC. Efficacy of prone position in acute respiratory distress syndrome: overview of systematic reviews. *Rev Esc Enferm USP*. 2017;51:e03251.
5. Munshi L, Del Sorbo L, Adhikari NKJ, Hodgson CL, Wunsch H, Meade MO, et al. Prone Position for Acute Respiratory Distress Syndrome. A Systematic Review and Meta-Analysis. *Ann Am Thorac Soc*. 2017 Oct;14(Supplement 4):S280-S288.
6. Bloomfield R, Noble DW, Sudlow A. Prone position for acute respiratory failure in adults. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2015, Issue 11. Art. No.: CD008095.
7. Kamo T, Aoki Y, Fukuda T, Kurahashi K, Yasuda H, Sanui M, et al. Optimal duration of prone positioning in patients with acute respiratory distress syndrome: a protocol for a systematic review and meta-regression analysis. *BMJ Open*. 2018 Sep 10; 8(9):e021408.
8. Mora-Arteaga JA, Bernal-Ramírez OJ, Rodríguez SJ. Efecto de la ventilación mecánica en posición prona en pacientes con síndrome de dificultad respiratoria aguda. Una revisión sistemática y metanálisis. *Med Intensiva*. 2015; 39:359-372.
9. Park SY, Kim HJ, Yoo KH, Park YB, Kim SW, Lee SJ, et al. The efficacy and safety of prone positioning in adults patients with acute respiratory distress syndrome: a meta-analysis of randomized controlled trials. *J Thorac Dis*. 2015; 7(3):356-367.
10. Lee JM, Bae W, Lee YJ, Cho YJ. The efficacy and safety of prone positional ventilation in acute respiratory distress syndrome: updated study-level meta-analysis of 11 randomized controlled trials. *Crit Care Med*. 2014 May; 42(5):1252-62.
11. Oliveira VM, Weschenfelder ME, Deponti G, Condessa R, Loss SH, Bairros PM, et al. Good practices for prone positioning at the bedside: Construction of a care protocol. *Rev Assoc Med Bras (1992)*. 2016 May-Jun; 62(3):287-93.
12. Setten M, Plotnikow GA, Accoce M. Decúbito prono en pacientes con síndrome de distrés respiratorio agudo. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2016;28(4):452-462.
13. Jové E, Villarrasa A, Ortiz D. Análisis de las complicaciones del decúbito prono en el síndrome de distrés respiratorio agudo: estándar de calidad, incidencia y factores relacionados. *Enferm Intensiva*. 2017; 28 (Issue 3):125-134.
14. Chiumello D, Coppola S, Froio S. Prone position in ARDS: a simple maneuver still underused. *Intensive Care Med*. 2018 Feb;44(2):241-243.
15. So P, Hyun K, Kwan Y, Yong P, Seo K, Seok L, et al. The efficacy and safety of prone positioning in adults patients with acute respiratory distress syndrome: a meta-analysis of randomized controlled trials. *J Thorac Dis*. 2015;7(3):356-367.
16. Kallet RH. A Comprehensive Review of Prone Position in ARDS. *Respir Care*. 2015 Nov;60(11):1660-87.
17. Martins V, Martins D, Nadalon G, Rigo DC, Minossi SD, Chisté M, et al. Safe prone checklist: construction and implementation of a tool for performing the prone maneuver. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2017;29(2):131-141.
18. Taito S, Sarada K, Guérin C. Prevalence of prone position use and complications among ventilated ARDS patients. *Intensive Care Med* (2018) 44:397-398.
19. Von Wardenburg C, Wenzl M, Dell'Aquila AM, Junger A, Fischlein T, Santarpino G. Prone Positioning in Cardiac Surgery: For Many, But Not for Everyone. *Semin Thorac Cardiovasc Surg*. 2016; 28(2):281-287.
20. Sajadi M, Akbari M, Alinejad S, Khosravi Sh. Comparison of Effect of Prone and Right Lateral Positions on Gastric Residual Volume in Preterm Newborns. *Iran J Pediatr*. 2019;10(2): 55-60.

21. [Hernández-López GD, Mondragón-Labelle T, Torres-López L, Magdaleno-Lara G. Posición prono, más que una estrategia en el manejo de pacientes con síndrome de insuficiencia respiratoria aguda. Rev Hosp Jua Mex 2012; 79\(4\): 263-270.](#)
22. [Ranieri VM, Rubenfeld GD, Thompson BT, Ferguson ND, Caldwell E, Fan E, et al. Acute respiratory distress syndrome: the Berlin Definition. JAMA. 2012; 307\(23\):2526-33.](#)
23. [Gattinoni L, Taccone P, Carlesso E, Marini JJ. Prone Position in Acute Respiratory Distress Syndrome: Rationale, Indications, and Limits. Am J Respir Crit Care Med. 2013; 188\(Iss.11\):1286-1293.](#)



MISCELÁNEO

Disponible en:

www.revistamexicanadeenfermeriacardiologica.com.mx

REINGENIERÍA DE LA HOJA DE REGISTROS DE PERFUSIÓN: UNA EXPERIENCIA EXITOSA

REENGINEERING OF THE PERFUSION RECORD SHEET: A SUCCESSFUL EXPERIENCE

¹Verónica Cazares Balderas, ²Ma. Diana Rivero-García.

¹Maestría en docencia. Adscrita al Servicio de Perfusión del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, México.

²Licenciatura en Enfermería. Adscrita al Servicio de Perfusión del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, México.

Recibido el 12 de marzo de 2021; aceptado el 2 de junio de 2021

RESUMEN

Introducción: En el servicio de Perfusión del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, se proporciona atención especializada al paciente durante la cirugía de corazón abierto y de grandes vasos. Todas las actividades se registran en instrumentos administrativos diferentes que por momentos se omitían o duplicaban, esto ha generado la necesidad de integrarlos en una sola hoja, para simplificar y optimizar los tiempos de llenado, mejorando la eficacia y la eficiencia en su aplicación.

Objetivo: Dar a conocer el proceso de reingeniería de la hoja de registros de perfusión.

Desarrollo: La hoja de registro del año 2012 se analizó por expertos identificando áreas de oportunidad, dando lugar a las fases de: re-diseño, validación por expertos, implementación y evaluación, hasta obtener la hoja de registros de perfusión final.

Conclusión: La nueva hoja de registros de perfusión permitirá reducir significativamente el tiempo de registro sin afectar la calidad y seguridad de la atención y describir de forma detallada la atención brindada por el perfusionista durante la cirugía cardíaca, permitiéndoles tener la evidencia suficiente para la toma de decisiones.

Palabras clave: Atención de enfermería, registros de enfermería, circulación extracorpórea.

ABSTRACT

Introduction: At the National Institute of Cardiology Ignacio Chavez's perfusion service, it's provided specialized attention to patients during open heart surgery and great vessels. All activities get registered in different administration tools that for moments were omitted or duplicated, this has generated the need to

integrate them in a single sheet, to simplify and optimize the filling times, improving the efficacy and efficiency in its implementation.

Objective: Announce the perfusion records reengineering process.

Development: The 2012 records were analyzed by experts identifying opportunity areas, giving place to the following phases: re-design, experts' validation, implementation and evaluation, until getting the final perfusion records.

Conclusion: The new perfusion records will allow to reduce significantly the registration time without affecting the quality and security of the attention and describe in a detailed way the given attention by the perfusionist during cardiac surgery, allowing them having enough evidence for the decision making.

Key words: Nursing attention, nursing records, extracorporeal circulation.

INTRODUCCIÓN

El Servicio de Perfusión del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez (INCICH) de México, está integrado por enfermeras especializadas, que proporcionan atención de alta calidad a los pacientes que tienen enfermedad coronaria, cardiopatías congénitas o adquiridas, entre otros, que requieren de la circulación extracorpórea para ser sometidos a cirugía cardíaca y con esto recuperar su salud, la cual puede durar desde 30 minutos hasta horas.¹

Entre sus actividades administrativas, las perfusionistas utilizan más de una hoja para el registro de todos los procedimientos que realiza; sin embargo, la información plasmada puede ser duplicada y repetitiva, dedicando aproximadamente más de 20 minutos en el llenado de cada hoja, tiempo que es oro en la atención del paciente. Por lo anterior, fue necesario hacer modificaciones y actualizaciones en los sistemas de información para simplificar la hoja de registros y optimizar los tiempos,

Dirección para correspondencia:

Verónica Cazares Balderas

Juan Badiano #1, Col. Sección XVI, Alcaldía de Tlalpan. Ciudad de México.

Teléfono: 55732911 extensión 21507.

E-mail: cazaresv26@gmail.com

mejorando su eficacia y eficiencia.^{2*} Ante este contexto, el presente documento tiene como objetivo dar a conocer el proceso de reingeniería de la hoja de registros de perfusión que se utiliza en el INCICH, la cual proporciona información de los pacientes que son sometidos a cirugía cardíaca con circulación extracorpórea.

DESARROLLO

La enfermera es uno de los profesionales de la salud que cuenta con la mayor información, completa y actual sobre el estado de salud de la persona hospitalizada debido a que interactúan durante las 24 horas del día y, por lo tanto, es indispensable que transfiera la información relevante de manera oportuna al equipo de salud, mediante una comunicación escrita y verbal efectiva, ya que de dicha notificación depende la planeación, la toma de decisiones, la calidad y la seguridad de la atención.³

El profesional de enfermería debe documentar la información pertinente relacionada con las observaciones, decisiones, intervenciones y resultados de la atención proporcionada a los pacientes, estos registros pueden ser realizados en papel o en electrónico y deben dejar claro qué, cómo, cuándo y dónde ocurrió lo referido, de manera que provea una imagen clara, precisa, completa y concluyente del estado del paciente, las acciones que realizó la enfermera y el impacto que tuvieron éstas.⁴

La forma más segura de transmitir la información de los cuidados es escritura en papel o informática, pero en el caso del servicio de perfusión se ha observado que existen datos que se repiten y algunos se omiten, por lo que ha sido indispensable concentrar en un solo documento la información de los pacientes que son sometidos a cirugía cardíaca. Por lo anterior, se realizó una reingeniería de la hoja como parte del programa de mejora continua, considerando la integración de los registros por bloques y funciones, tomando en cuenta las hojas reformadas en 2012, los datos de los pacientes de la hoja de visita operatoria, siguiendo el orden cronológico de la cirugía cardíaca y/o procedimiento quirúrgico, anexando los datos del recuperador celular y los parámetros gasométricos.⁵ De forma general la reingeniería se llevó a cabo en tres fases:

A) Fase de re-diseño

El rediseño de la hoja se realizó analizando uno a uno cada bloque con base en el juicio de expertos, para situarlo en el lugar correcto, esto se logró utilizando el programa Excel, encontrando la representación preliminar de la integración de los bloques de acuerdo a espacio y funciones, tomando en cuenta el orden cronológico de la cirugía cardíaca y/o procedimiento (figura 1). Paralelo al re-diseño de la hoja se realizó un instructivo de llenado para guiar al profesional de la salud en el llenado de correcto de cada apartado.

Tras el consenso de expertos se decidió estructurar las secciones de la nueva hoja de perfusión:

1. Encabezado.

En la parte superior izquierda se encuentran los membretes de la dependencia de gobierno a la que pertenece el instituto y en el lado opuesto un recuadro donde se colocan los datos del paciente de acuerdo al expediente individual y personalizado de cada paciente.

2. Datos generales.

Se concentra en la parte superior del documento (debajo del encabezado) y es donde se registran los datos del paciente como nombre, fecha de nacimiento, edad, género, peso, talla, diagnóstico, entre otros.

3. Previo a la cirugía y perfusión

En esta sección se registra la sala de quirófano preliminar a donde ingresará el paciente, el tipo de material que se usará en la cirugía (cánulas, oxigenador, filtros, tipo de bomba, entre otros), los medicamentos que pueden emplearse (anticoagulante, electrolitos, bicarbonato), si se utilizará algún método de conservación sanguínea, área de superficie corporal, volumen sanguíneo circulante, grupo sanguíneo, paquetes globulares resguardados en banco de sangre y el equipo quirúrgico a participar en la cirugía.

4. Trans perfusión

De izquierda a derecha se encuentran los apartados de cebado, estrategia de conservación sanguínea, tipo de solución cardioplejica utilizada, los tiempos de circulación extracorpórea y pinzamiento aórtico, paro circulatorio, perfusión cerebral, y finalmente el balance de perfusión.

En la parte medial izquierda se encuentra el rubro de hemocomponentes utilizados por la enfermera perfusionista o el anestesiólogo, en la parte media hay un espacio para anotar observaciones relevantes.

5. Post perfusión

Finalmente, en orden cronológico se encuentra la sección de eventos quirúrgicos y las situaciones hemodinámicas presentadas durante la cirugía, los datos de flujo y temperatura, así como los valores de las gasometrías que se tomaron a lo largo de la circulación extracorpórea.

B) Fase de validación por expertos

Posterior al diseño se autorizó la realización de la prueba piloto, entregando los formatos de llenado y las hojas de registro a las perfusionistas expertas (docentes, más de 5 años de experiencia clínica e investigación), dando las instrucciones de llenado y solicitándoles que registraran sus observaciones al diseño para su posterior modificación.

* Manual administrativo del servicio de perfusión. México: Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez; 2005.

ADESÓGRAFO

INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGÍA IGNACIO CHÁVEZ
N° LS: 05AM09014051
DIRECCIÓN DE ENFERMERÍA
REPORTE DE PERFUSIÓN



Fecha: _____ Nombre del paciente: _____ F. Nac: _____ Registro: _____ Hoja No: _____
 Cama: _____ Género: _____ Edad: _____ Peso: _____ Talla: _____ A.S.C.: _____ V.S.C.: _____ Paq.Glob: _____ Grupo Sanguíneo: _____ Cirujano: _____ Ox: _____ CSE: _____
 Anestesiólogo: _____ Nombre y firma Perf.: _____
 Diagnóstico: _____ Cirujía: _____

TIPO DE MATERIAL	MEDICAMENTOS mg/ml	AUTOTRANSFUSIÓN	TIEMPOS
Cánula art.: _____ Cánula Ven.: _____ Cav Izq.: _____ Oxig.: _____ Lote: _____ Filtro arterial: _____ Tipo de Bomba: _____ Hemoconcentrador: _____ Flujo: 1.6: _____ 2.25: _____ 2.5: _____ 3.0: _____	Metilprednisona: _____ HCO ₃ ** : _____ MgSO ₄ ** : _____ Glu. Ca** : _____ Heparina** : _____ Protamina: _____ Otros: _____	Plasmaféresis: Si: _____ No: _____ PPP: _____ PRP: _____ CE: _____ Vol. Extraído: _____ Número de campanas: _____ Rescate celular: Si: _____ No: _____ Tamaño de campana: _____ No. Ciclos: _____ AC: Heparina: _____ ACD: _____ Vol.: Procesado: _____ Recuperado: _____ Vol. Transfundido: _____ Plasma perdido: _____ Sangrado total: _____	Perfusión: _____ min Ao. Pinzada: _____ min Paro circulatorio: _____ min Perfusión cerebral: _____ min VOLUMEN TOTAL Sol. Cebado: _____ cc Medicamentos: _____ cc Paquetes Globulares: _____ cc Plasma Fresco Congelado: _____ cc Vaciado Oxig: _____ cc Hemofiltrado: _____ cc Ultrafiltración modificada: _____ cc
CONSERVACION SANGUÍNEA			BALANCE DE PERFUSIÓN
Llenado retrógrado: _____ Hemodilución Nomovolemica: _____ Reinfusión Vol. Residual: _____ Drenaje Venoso Asistido: _____			BALANCE FINAL INGR EGR BALANCE CEC Hemocomponentes _____ Sol. Cardiopléjica _____ Oxigenador _____ Hemofiltrado _____ Total _____
HEMOCOMPONENTES			OBSERVACIONES
Perfusión _____ Anestesia _____ C.E.: _____ Crio: _____ PFC: _____ Plaquetas: _____			_____ _____ _____
CEBADO			
_____ _____ _____			

Figura 1. Hoja de registros de perfusión.

Tabla 1. Sugerencias más frecuentes realizadas por los expertos.

Rubro	Sugerencia
34: Hemocomponentes.	Eliminar este rubro y los datos de transfusión por parte de perfusión, registrarlos en el rubro 33 correspondiente a "cebado". Así mismo, los datos correspondientes a transfusiones por anestesia, eliminarlos del registro; ya que esta información está documentada en el registro de anestesiólogos y en la hoja de reporte de sala de operaciones.
36: Conservación sanguínea. 38 al 45: Autotransfusión.	Los datos de registro de autotransfusión (rubros del 38 al 45), deben ser integrados en el rubro 36 (conservación sanguínea).

C) Fase de implementación y evaluación.

Tras el pilotaje las autoridades administrativas acordaron la institucionalización de la nueva hoja de registros de perfusión; debido a los beneficios de la reingeniería de la hoja de registros de perfusión, entre los que se destacan los siguientes:

- Mayor concentración de datos relacionados con el evento quirúrgico, así como la información relevante del mismo.
- Potencialmente se reducen los errores relacionados con la transcripción de la gasometría, flujos o equivalentes al gasto cardíaco, material utilizado en la canulación, y las soluciones utilizadas en el cebado, entre otras.
- El tiempo de llenado de la hoja de registros se reduce en un 50%, es decir, aproximadamente 15 minutos.
- La hoja de registros permite tener un panorama general del estado de salud del paciente, desde antes de la cirugía hasta su egreso a la terapia intensiva cardiovascular.
- La información detallada en la hoja de registros permite dar continuidad al cuidado de Enfermería y en caso necesario la instalación de un nuevo dispositivo como la membrana de oxigenación extracorpórea en el periodo inmediato.
- La hoja de registros permite a la enfermera perfusionista y a otros profesionales de la salud el desarrollo de estudios de investigación de tipo epidemiológicos, serie de casos, ensayos clínicos aleatorizados, entre otros.
- La concentración de la información en un solo formato permite reducir los costos en la impresión y una reducción de copias de hasta 2000 por año.

La nueva hoja de registros de perfusión es una herramienta administrativa que permite durante la aplicación del protocolo de perfusión supervisar, controlar y evaluar la atención de los pacientes sometidos a CEC; facilita la actuación del equipo durante la cirugía cardíaca, el proceso de perfusión y/o reduce los riesgos de eventos adversos; se espera que este instrumento permita generar nuevos procedimientos o técnicas seguras con los cuales se podrían establecer estándares de calidad.

CONCLUSIÓN

Con base en la aplicación de la nueva hoja de registros de perfusión se concluye que hay una reducción significativa del tiempo en el llenado del reporte, tiempo que potencialmente se utiliza en la atención del paciente con calidad y seguridad. La información descrita en la hoja de registros proporcionada por la enfermera perfusionista durante la cirugía cardíaca sometido a circulación extracorpórea, es completa, detallada, eficaz y permite al profesional de enfermería en la terapia intensiva postquirúrgica proporcionar una atención adecuada, continua y de alta calidad.

Agradecimiento

Agradecemos infinitamente la contribución del Dr. Noé Sánchez Cisneros y de la Mtra. Teresa Belém Lozano Rodríguez, por su apoyo total en la reingeniería de la hoja de registros de perfusión, del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. [Puntunet Bates ML, Ortega VMC. Experiencia en el desarrollo e implementación de guías de práctica clínica cardiovascular. rev mex enferm cardiol. 2013; 21\(3\): 128-132.](#)
2. [Consejo de Salubridad General. Estándares para certificar hospitales. 2ª ed. México: Secretaría de Salud; 2015.](#)
3. [juntadeandalucia.es \[Internet\]. Sevilla: Observatorio para la Seguridad del Paciente; 2011 \[actualizado 12 Sep 2013; citado 1 marzo 2015\]. Disponible en: <http://www.juntadeandalucia.es/agenciadecalidadsanitaria/observatorioseguridadpaciente/gestor/sites/PortalObservatorio/practicasseguras/index.html>.](#)
4. [Diario Oficial de la Federación. Norma Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-2012, Del Expediente Clínico. Disponible en: \[http://dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5272787\]\(http://dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5272787\).](#)
5. [Oldeen ME, Angona RE, Hodge A, Klein T. American Society of Extra Corporeal Technology: Development of Standards and Guidelines for Pediatric and Congenital Perfusion Practice \(2019\). World J Pediatr Congenit Heart Surg. 2020; 1\(9\): 62-63.](#)



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

