

UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ

Facultad de Enfermería

“ROL DE LA ENFERMERÍA EN PACIENTES CON CATETERISMO CARDIACO EN EL CENTRO CARDIOLÓGICO MANTA”

Tutor: Lcda. Galina Orlandovna Gonzales Kadashinskaia Mg.

Autor: Yeraldi Tamara Vidal Intriago

Manta – Manabí – Ecuador.

Agosto 2018

CERTIFICACIÓN DE APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, **LCDA. GALINA ORLANDOVNA GONZALES KADASHINSKAIA MG**, docente de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, en calidad de Tutor del Trabajo de Titulación Modalidad Proyecto de investigación: **“ROL DE LA ENFERMERÍA EN PACIENTES CON CATETERISMO CARDIACO EN EL CENTRO CARDIOLÓGICO MANTA”**, certifico que ha sido revisado y socializado en varias sesiones de trabajo bajo mi guía y supervisión con el egresado; el mismo que se encuentra listo para su presentación. Las opiniones y conceptos vertidos en el mismo son fruto del trabajo, perseverancia y originalidad de su autor: **YERALDI TAMARA VIDAL INTRIAGO**, siendo el presente trabajo, de su exclusiva responsabilidad.

Manta, Agosto del 2018

LCDA. GALINA GONZALES MG
TUTORA

UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ
FACULTAD DE ENFERMERÍA

CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL DE REVISION Y SUSTENTACIÓN

**TÍTULO: “ROL DE LA ENFERMERÍA EN PACIENTES CON CATETERISMO
CARDIACO EN EL CENTRO CARDIOLÓGICO MANTA”**

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

Sometido a consideración del Tribunal de Seguimiento y Evaluación, legalizada por el Honorable Consejo Directivo como requisito previo a la obtención del título de:

LICENCIADA EN ENFERMERÍA

APROBADA POR:

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

PROFESOR MIEMBRO

PROFESOR MIEMBRO

Lcda. Alexandra Hernández de Santos

LO CERTIFICA

SECRETARIA DE LA FACULTAD

DERECHO DE AUTORIA

Yo, **YERALDI TAMARA VIDAL INTRIAGO**, con CI **131522564-7**, declaro bajo juramento que el trabajo de Titulación Modalidad Proyecto de investigación: **“ROL DE LA ENFERMERÍA EN PACIENTES CON CATETERISMO CARDIACO EN EL CENTRO CARDIOLÓGICO MANTA”**, aquí descrito es de mi autoría, que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional, y que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen y enriquecen este documento.

A través de la presente declaración cedo los derechos de propiedad intelectual a la **UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABI**, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual y su reglamento.

Manta, Agosto del 2018

YERALDI VIDAL
C.I. 131522564-7

DEDICATORIA

Todo lo que pasa en el universo tiene una razón de ser, un objetivo, y nosotros como seres humanos tenemos una misión en la vida “Seguir adelante y tener la seguridad que aunque a veces este oscuro va a volver a salir el sol”

En primer lugar dedico este trabajo a MIS PADRES, mis pilares fundaméntales que con esfuerzo, sacrificio y amor han hecho posible este triunfo el cual es de ustedes y para ustedes los amo.

A mi hermano porque sé que aunque a veces me vuelva loco y nos queremos matar pero sé que el amor que sentimos el uno por el otro es único y sincero.

A mis abuelos por estar siempre conmigo, por sus consejos, su amor y apoyo incondicional esto también es por ustedes.

A mis familiares ya que de una u otra manera me han apoyado a lo largo de esta camino universitario.

AGRADECIMIENTO

Gracias a Dios en primer lugar porque es quien guía el destino de mi vida

Al amor, dedicación, esfuerzo y sacrificio de mis padres, por ser los principales promotores de mis sueños, gracias a ellos por confiar, creer en mí y en mis expectativas, gracias a mi madre por la paciencia y dedicación, a mi padre por siempre desear y anhelar lo mejor para mi vida, gracias por cada consejo y cada palabra que me guiaron durante mi vida

A mi Bachita, mi compinche, mi negrita linda gracias por siempre, por esas noches de desvelo a mi lado, por tener las palabras precisas de aliento y llenarme de fuerzas.

A mi hermano por estar siempre a mi lado y apoyarme gracias por todo, y sé que a pesar de las peleas siempre estaremos juntos te amo.

A mi amigos porque lo que si se, es que lo que aprendí en aquellos días fue el valor de la amistad, mis amigos siempre presentes para bien o para mal, en las buenas y en las malas, son ustedes el recuerdo más nítido desde entonces y no importa lo lejos que estaremos siempre los llevare conmigo, y sé que voy con ustedes porque en lo que somos hoy está presente lo que fuimos a ustedes mis amigos del alma les doy gracias por siempre.

Y por último a esa persona que aunque ya no está a mi lado le doy gracias por su apoyo dia a dia en todo este proceso, por ser incondicional, por sus consejos, por estar conmigo en las buenas y en las peores.

INDICE

CERTIFICACIÓN DE APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL DE REVISION Y SUSTENTACIÓN.....	iii
DERECHO DE AUTORIA.....	iv
DEDICATORIA.....	v
AGRADECIMIENTO	vi
INDICE	vii
RESUMEN	x
SUMMARY.....	xi
INTRODUCCIÓN.....	1
JUSTIFICACION	6
Problema científico	8
Formulación del problema	8
Objeto de Estudio	8
Campo de acción.....	9
Objetivo General	9
Objetivos específicos.....	9
Preguntas de investigación.....	9
Tareas de investigación	10
Métodos de investigación	10
CAPÍTULO I.....	11
MARCO TEÓRICO	11
1.1. El cateterismo cardíaco	11
1.1.1. Preparación del paciente	14
1.1.2. El procedimiento.....	15
1.1.3. La angioplastia coronaria	15
1.1.4. El stent.....	16
1.1.5. Complicaciones	16
1.1.6. Después del cateterismo.....	16
1.2. Fisiopatologías más frecuentes del corazón.....	17
1.2.1. Cardiopatía coronaria o isquémica.....	17
1.2.2. Miocardiopatías	18

1.2.3.	Endocarditis.....	18
1.2.4.	Enfermedades valvulares o valvulopatías	18
1.2.5.	Cardiopatía reumática.....	18
1.2.6.	Enfermedades del pericardio	18
1.2.7.	Arritmias cardíaca.....	19
1.2.8.	Aterosclerosis.....	19
1.2.9.	Aneurisma de la aorta	19
1.3.	Trastornos de las venas y linfáticos	19
1.3.1.	Tumores del corazón	19
1.3.2.	Cardiopatías congénitas	19
1.3.3.	Insuficiencia cardíaca.....	20
1.3.4.	Paro cardíaco	20
1.4.	Teoría de Dorothea Orem.....	20
1.4.1.	Tipos de intervenciones de enfermería	21
1.5.	Proceso de enfermería, relacionado con el problema	22
1.5.1.	Vigilancia y actuación ante posibles complicaciones (Gutierrez, 2015)	22
1.5.2.	Signos y síntomas de alarma tras un cateterismo cardíaco	22
1.5.3.	Actuación ante estos síntomas	23
1.6.	Complicaciones derivadas de la hemostasia femoral (Aguero, 2015)	23
1.6.1.	Hemorragias.....	23
1.6.2.	Hematomas	24
1.6.3.	Reacciones vasovágales	24
1.6.4.	Otras complicaciones.....	24
1.6.5.	Reducción del estrés y ansiedad del paciente	24
1.6.6.	Alta de enfermería y educación sanitaria	25
1.7.	Intervenciones de Enfermería en complicaciones del cateterismo cardíaco.....	25
1.8.	Control la escala del dolor y la aparición de nuevos síntomas por el personal de enfermería.....	26
1.9.	Protocolos y órdenes permanentes.....	27
1.10.	Fundamentación legal (principios del buen vivir, NAIS, constitución de la república 2008), dice lo siguiente:	28
1.11.	Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES)	29
CAPÍTULO II.....		31
DISEÑO METODOLÓGICO		31
2.1	Tipo de estudio.....	31

2.2	Métodos de estudio.....	31
2.3	Población y muestra	31
2.4	Caracterización del contexto de estudio	32
2.4.1	Criterios de inclusión.....	32
2.4.2	Criterios de exclusión.....	32
2.5	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	32
2.6	Procedimiento de la investigación	32
2.7	Recolección de la información.....	33
2.8	Criterios éticos	33
	CAPITULO III.....	45
	DISEÑO DE LA PROPUESTA	45
3.1.	Título	45
3.2.	Introducción.....	45
3.3.	Fundamentación	45
3.4.	Objetivos	46
3.4.1.	Objetivo general	46
3.4.2.	Objetivos específicos	46
3.5.	Metodología	47
3.5.1.	Beneficiarios.....	47
3.5.2.	Ubicación.....	47
3.5.3.	Tiempo.....	47
3.5.4.	Responsable	47
3.6.	Desarrollo de la propuesta.....	47
3.6.1.	Guía de actuación dirigida a los profesionales de enfermería	47
3.6.2.	Acciones de enfermería en la preparación y cuidados al paciente sometido a cateterismo cardiaco.....	48
3.6.3.	Plan de monitoreo y evaluación de la propuesta	48
	CAPÍTULO IV.....	49
	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	49
4.1.	Conclusiones.....	49
4.2.	Recomendaciones	50
	BIBLIOGRAFÍA.....	51
	ANEXOS	53

RESUMEN

El aumento significativo de la población con patología cardiovascular, ha propiciado el empleo cada vez más frecuente de procedimientos radiológicos, intervencionistas, diagnósticos y terapéuticos de las arterias del corazón. La enfermera como referente teórico más próximo al paciente debe responder a las necesidades de información y cuidados previos al procedimiento así como los aspectos relacionados con la calidad del proceso para asegurar una asistencia integral. En este sentido cabe la interrogante ¿qué conocimientos debe poseer el personal de enfermería que labora en áreas de intervencionismo coronario para brindar una atención de calidad. El objetivo del estudio es proponer un protocolo de actuación de enfermería en el paciente que será sometido a intervencionismo coronario. Se aplican métodos científicos del nivel teórico y empírico, así como de carácter bioestadístico como respaldo al cumplimiento del objetivo propuesto del estudio, dentro de los resultados se espera obtener un diagnóstico situacional relacionado con las características epidemiológicas de los paciente intervenidos con cateterismo cardíaco en la clínica de CARDIOCENTRO MANTA ANGIO MANABÍ e identificar el nivel de conocimiento del personal de enfermería que labora en dicho centro, para diseñar el protocolo de actuación de enfermería de cateterismo cardíaco. En las conclusiones de la investigación se evidencia la necesidad del empleo de protocolos de actuación de enfermería en el cateterismo cardíaco, como guía teórica metodológica que permite asegurar la calidad del cuidado de enfermería

Palabras claves: Cuidados - Enfermería – Cateterismo Cardíaco – Paciente Cardiovascular

SUMMARY

The significant increase in the population with cardiovascular pathology has led to the increasingly frequent use of radiological, interventional, diagnostic and therapeutic procedures of the arteries of the heart. The nurse as the theoretical reference closest to the patient must respond to the information and care needs prior to the procedure as well as the aspects related to the quality of the process to ensure comprehensive assistance. In this sense, the question is: what knowledge should the nursing staff working in areas of coronary interventionism possess to provide quality care? The objective of the study is to propose a protocol of nursing action in the patient who will undergo coronary intervention. Scientific methods of the theoretical and empirical level are applied, as well as of biostatistical nature as support to the fulfillment of the proposed objective of the study, within the results it is expected to obtain a situational diagnosis related to the epidemiological characteristics of the patients intervened with cardiac catheterization in the clinic of CARDIOCENTRO MANTA ANGIO MANABI and to identify the level of knowledge of the nursing staff that works in said center, to design the cardiac catheterization nursing action protocol. The conclusions of the research show the need for the use of nursing intervention protocols in cardiac catheterization, as a theoretical methodological guide to ensure the quality of nursing care

Keywords: Care - Nursing - Cardiac Catheterization - Cardiovascular Patient.

INTRODUCCIÓN

La cardiopatía isquémica, actualmente representa la principal causa de muerte a nivel mundial, con manifestaciones tanto clínicas, como pronósticas. Tanto la vigilancia como el monitoreo permanente de los pacientes en las unidades de cuidados intensivos intervencionistas, así como el rol en el tratamiento oportuno del síndrome coronario. En el 2016, la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2016), estima que se cobraran más vida a medida que vayan pasando los años, llegando a ser de 23.3 millones en el 2030.

En América, representan más de cuatro millones de muertes anuales, de estas casi la mitad son causadas por enfermedad arterial coronaria y este aumento se atribuye tanto a los cambios demográficos como a los estilos de vida, que adopta la población garantizando de este modo una mayor exposición a los factores de riesgo (Aros, 2016) y que más se destacan son la hipertensión arterial, diabetes mellitus, la hipercolesterolemia, la obesidad, el sedentarismo

En el Ecuador, según reporte del Ministerio de Salud Pública (MSP, 2016), se han intervenido con cateterismo cardiaco, 13.245 pacientes. Este procedimiento no está exento de riesgos ya que se trata de una prueba invasiva que requiere la utilización de medios de contraste; por lo que las complicaciones se asocian tanto a lesiones directas debido a la inserción y manipulación de catéteres, a eventos vasculares por embolización de materiales, a nefropatías por utilización de contraste o a fallo cardiaco entre otras.

Importancia de la labor de enfermería en este procedimiento y q consecuencias trae para el paciente el no conocer los aspectos importantes de este procedimiento generando en ellos sentimiento de temor miedo angustia ansiedad q muchas veces en algunos casos mientras que en otros puede conllevar al desarrollo de otras enfermedades. De ahí la importancia de una buena educación sanitaria y de una correcta prevención ante los factores de riesgo cardiovasculares (tabaco, dietas inadecuadas, obesidad, inactividad física, hipertensión arterial, diabetes), señala (Jimenes, 2015).

Por ello es competencia fundamental del enfermero dentro y fuera de la Sala de Hemodinámica, donde su colaboración en el manejo característico de esta patología aguda hace que la recuperación del paciente sea lo más exitosa posible, en particular, la adopción de un modelo es muy importante, para poder brindar cuidados adecuados de su intervención. Por ello el conocimiento de las necesidades humanas y la funcionalidad dentro de su medio ambiente, son importantes para comprender la conducta en la salud y la enfermedad.

Aunque la técnica utilizada para la realización del cateterismo cardíaco, esté perfeccionándose constantemente y sea un procedimiento relativamente rápido y de rutina, no se descarta la posibilidad de presentar complicaciones. Entre las más frecuentes: arritmias, dolor anginoso, reacciones alérgicas, infartos, hemorragia en el sitio de punción y hasta la muerte. Por ello, el equipo de enfermería ve la necesidad de crear nuevos procedimientos y protocolos estandarizados, para facilitar y mejorar su actuación ante estos pacientes y conseguir una disminución en las posibles complicaciones, con lo que se favorece la instauración precoz del tratamiento.

A lo expresado, se puede añadir que la enfermería desempeña un papel clave para responder eficazmente ante las necesidades del paciente, ya que debe conocer el procedimiento, sus contraindicaciones, su preparación y los cuidados posteriores aportando calidad al proceso asistencial. Siendo la razón, para la motivación a realizar el presente trabajo de investigación en el CENTRO CARDIOLÓGICO MANTA, donde se pudo observar que se realizan este tipo de procedimientos diagnósticos y terapéuticos, por lo que es importante saber manejar correctamente a estos pacientes, para prevenir complicaciones y brindarle al paciente una atención profesional, realizando una descripción detallada del proceso para cada paciente que es sometido a este tipo de procedimiento, y así poder proponer un protocolo de atención efectivo

El estudio es factible por cuanto se contará con el apoyo de las autoridades pertinentes, lo que llevará a establecer una investigación sin limitantes, lo que llevará a realizar una propuesta destinada a establecer el rol de la enfermería de patologías coronarias con cateterismo, debido a sus altos índices de morbimortalidad, que se ha considerado como un problema de salud pública. El

cateterismo cardíaco es una exploración invasiva que se utiliza para el estudio anatómico y funcional del corazón, grandes vasos y arterias coronarias. Incluye la exploración hemodinámica y la angiografía, una de cuyas variedades es la coronariografía (Quintana, 2015).

Donde su importancia y utilidad para el diagnóstico de las cardiopatías es grande a partir de unos pocos valores medidos, como presiones, oximetrías, datos antropométricos y angiográficos, son muchos los datos que pueden obtenerse mediante cálculos apropiados (Cardiel, 2015).

El riesgo de lesiones por sangrado en el sitio de la punción a nivel femoral en adultos sometidos a cateterismo cardíaco está determinado por el déficit de conocimientos que tiene el personal de enfermería para el cuidado del paciente sometido a cateterismo cardíaco, en relación a la inmovilidad que debe tener posterior a dicho procedimiento que sin lugar a dudas es para salvarle la vida (Fernández, 2015).

Por ello, la enfermería intervencionista, surge a raíz de la alta incidencia de internaciones en salas de cuidados intensivos y los innumerables procedimientos intervencionistas, valga la redundancia, que se practican, impactando fuertemente en los servicios de salud. Siendo importante conocer los factores de riesgo individuales de cada paciente, junto con los conocimientos propios del tipo de técnica e intervención que se realiza, son factores claves que pueden ayudar, tanto a evitar como a detectar estas complicaciones, de ahí la necesidad de realizar una valoración de enfermería, inicial y continuada, que nos permita llevar a cabo unas intervenciones eficaces y con unos estándares de calidad (Cotram, 2014)

En el Servicio de Hemodinámica del Centro Cardiológico Manta (2017), según registros y datos estadísticos de la institución, en el periodo de Mayo del 2016 a Agosto del 2017, se han sometido a cateterismo un total de 103 pacientes de los cuales 69 fueron hombres y 34 Mujeres, de los 69 hombres, donde las edades de los pacientes fluctuaron en hombres de 20 a 50 años 10 casos y 51 a 89 años, evidenciando que el género que predominó es el masculino, los que

dependen del cuidado del personal de enfermería durante la estancia en esta entidad de salud.

El cateterismo cardíaco es una exploración invasiva que se utiliza para el estudio anatómico y funcional del corazón, grandes vasos y arterias coronarias. Incluye la exploración hemodinámica y la angiografía, una de cuyas variedades es la coronariografía (Quintana, 2015).

Donde su importancia y utilidad para el diagnóstico de las cardiopatías es grande a partir de unos pocos valores medidos, como presiones, oximetrías, datos antropométricos y angiográficos, son muchos los datos que pueden obtenerse mediante cálculos apropiados (Cardiel, 2015).

El riesgo de lesiones por sangrado en el sitio de la punción a nivel femoral en adultos sometidos a cateterismo cardíaco está determinado por el déficit de conocimientos que tiene el personal de enfermería para el cuidado del paciente sometido a cateterismo cardíaco, en relación a la inmovilidad que debe tener posterior a dicho procedimiento que sin lugar a dudas es para salvarle la vida (Fernández, 2015).

Por ello, la enfermería intervencionista, surge a raíz de la alta incidencia de internaciones en salas de cuidados intensivos y los innumerables procedimientos intervencionistas, valga la redundancia, que se practican, impactando fuertemente en los servicios de salud. Siendo importante conocer los factores de riesgo individuales de cada paciente, junto con los conocimientos propios del tipo de técnica e intervención que se realiza, son factores claves que pueden ayudar, tanto a evitar como a detectar estas complicaciones, de ahí la necesidad de realizar una valoración de enfermería, inicial y continuada, que nos permita llevar a cabo unas intervenciones eficaces y con unos estándares de calidad (Cotram, 2014)

En el Servicio de Hemodinámica del Centro Cardiológico Manta (2017), según registros y datos estadísticos de la institución, en el periodo de Mayo del 2016 a Agosto del 2017, se han sometido a cateterismo un total de 103 pacientes de los cuales 69 fueron hombres y 34 Mujeres, de los 69 hombres, donde las edades de los pacientes fluctuaron en hombres de 20 a 50 años 10 casos y 51 a 89

años, evidenciando que el género que predominó es el masculino, los que dependen del cuidado del personal de enfermería durante la estancia en esta entidad de salud.

JUSTIFICACION

La cirugía de bypass coronario es un procedimiento muy común y el riesgo de muerte depende del cuidado que brinda el personal de enfermería a los pacientes, que se ve la necesidad de cumplir su rol a cabalidad conociendo las necesidades que el paciente que tiene luego de haberse sometido a una cirugía cardiovascular, saber todos los cuidados e importancia de cada uno de ellos, ya que, son indispensables para su recuperación.

El porqué de realizar esta investigación sobre los cuidados de enfermería en pacientes sometidos a cateterismo cardiaco en el Centro Cardiológico Manta, tiene como finalidad, proponer un protocolo de actuación de enfermería en el paciente que será sometido a intervencionismo coronario, en base a una revisión bibliográfica exhaustiva relacionada con los aspectos teóricos del cateterismo cardiaco, conocer el estado actual del nivel de conocimiento del personal de enfermería en cuanto a los cuidados antes, durante y después del procedimiento, establecer el contenido y la estructura que deberá contener su protocolo de actuación, debido a que la técnica utilizada para la realización de este procedimiento, se está perfeccionando constantemente.

En este aspecto, el equipo de enfermería ve la necesidad de crear nuevos procedimientos y protocolos estandarizados, para facilitar y mejorar su actuación ante estos pacientes y conseguir una disminución en las posibles complicaciones y mantener a los pacientes en condiciones óptimas en el menor tiempo posible, con lo que se favorece la instauración precoz del tratamiento, por el papel clave para responder eficazmente ante las necesidades del paciente y debe conocer el procedimiento, sus contraindicaciones, su preparación y los cuidados posteriores aportando calidad al proceso asistencial.

La razón por la cual, el motivo a realizar este trabajo de investigación, es como realizan este tipo de procedimientos diagnósticos y terapéuticos, por lo que es importante saber manejar correctamente a estos pacientes, para prevenir complicaciones y brindarle al paciente una atención profesional; realizando una

descripción detallada del proceso para cada paciente que es sometido a este tipo de procedimiento, y así poder proponer un protocolo de atención efectivo.

Este estudio de investigación es importante realizarlo, pues se ha evidenciado que en el personal de enfermería no todos están entrenados para el cuidado que el paciente sometido a cateterismo cardiaco, pues amerita entrenamiento previo, durante y posterior al procedimiento, que se ha considerado como un problema de salud pública, y las expectativas de vida depende de los primeros cuidados que se les brinden, por ello el profesional de enfermería debe estar preparado para proporcionarle la atención adecuada

En el Servicio de Hemodinámica del Centro Cardiológico Manta (2017), según registros y datos estadísticos de la institución, en el periodo de Mayo del 2016 a Agosto del 2017, se han sometido a cateterismo un total de 103 pacientes de los cuales 69 fueron hombres y 34 Mujeres, de los 69 hombres, donde las edades de los pacientes fluctuaron en hombres de 20 a 50 años 10 casos y 51 a 89 años, evidenciando que el género que predominó es el masculino, los que dependen del cuidado del personal de enfermería durante la estancia en esta entidad de salud.

Este tipo de procedimiento, requiere de un equipo de enfermería entrenado en alta tecnología para la vigilancia y observación de las complicaciones del paciente hospitalizado en la casa de atención de salud. Destacando que además de los conocimientos básicos de enfermería, también tiene un enorme valor el desempeño humano en resolución de problemas, análisis y toma de decisiones, siendo una piedra angular en la atención que se brinda al paciente con requerimiento de cuidados críticos intervencionistas.

Problema científico

Con esta investigación se intenta identificar el nivel de conocimiento del personal de enfermería que brinda la atención para luego realizar un programa de capacitación para el personal, con la finalidad de que conozcan o aumenten el nivel de conocimiento en la atención de dichos pacientes y así prevenir las complicaciones que se pudieran presentar en el Centro Cardiológico Manta.

Con la finalidad de demostrar las situaciones de riesgo que se pueden presentar durante la realización del cateterismo cardíaco diagnóstico y terapéutico, planificar las actividades e intervenciones de enfermería ante la presencia de diferentes complicaciones y observar las posibles complicaciones que conlleva la realización del cateterismo cardíaco por vía radial y femoral, actuar y cumplir con las intervenciones y cuidados de Enfermería específicos y los riesgos vitales al presentarse diferentes tipos de eventos, así definir los cuidados e intervenciones del profesional de enfermería, para favorecer y mejorar el cuidado integral del cliente que va a ser sometido al cateterismo cardíaco diagnóstico y terapéutico.

Por otra parte, en el ejercicio de esta profesión, en los tiempos que corren, es dinámico, respondiendo a las necesidades del mundo en que vivimos, donde la complejidad del entorno requiere que las incumbencias enfermeras se mantengan actualizadas para desarrollar intervenciones con calidad y eficiencia al objetivo de sus cuidados diarios del paciente, por lo tanto es necesario evaluar el conocimiento del personal de enfermería.

Formulación del problema

¿Cuáles son los niveles de conocimientos del personal de enfermería sobre el cuidado integral de los pacientes sometidos a cateterismo cardíaco en el Centro Cardiológico Manta?

Objeto de Estudio

Definir los cuidados e intervenciones del profesional de enfermería en el Centro Cardiológico Manta, para favorecer y mejorar el cuidado integral del paciente sometido al cateterismo cardíaco, diagnóstico y terapéutico.

Campo de acción

Centro Cardiológico Manta

Objetivo General

Proponer un protocolo de actuación de enfermería en el paciente que será sometido a intervencionismo coronario en el Centro Cardiológico Manta.

Objetivos específicos

- Realizar una revisión bibliográfica exhaustiva relacionada con los aspectos teóricos del cateterismo cardiaco.
- Conocer el estado actual del nivel de conocimiento del personal de enfermería en cuanto a los cuidados antes, durante y después del procedimiento.
- Establecer el contenido y la estructura que deberá contener el protocolo de actuación de enfermería en el cateterismo cardiaco.
- Diseñar el protocolo de actuación de enfermería en el cateterismo cardiaco.

Preguntas de investigación

- ¿Cuál es el nivel de conocimiento del personal de enfermería que labora en el Centro Cardiológico Manta sobre el cuidado de pacientes sometidos a cateterismo cardiaco?
- ¿Cómo se podrá identificar el perfil y características socio demográfico y hábitos de vida de los pacientes sometidos a cateterismo cardiaco?
- ¿Cuáles serán las posibles complicaciones que conlleva la realización del cateterismo cardiaco por diferentes vías actuando y cumpliendo con las intervenciones y cuidados de enfermería específicos?
- ¿Se podrá definir los cuidados e intervenciones del profesional de enfermería, para favorecer y mejorar el cuidado integral del paciente?
- ¿Cómo hacer conocer la elaboración y difusión de protocolos de atención a pacientes sometidos a cateterismo cardiaco en el Centro Cardiológico Manta?

Tareas de investigación

- Fundamentar los referentes teóricos, prácticos sobre el conocimiento del personal de enfermería sobre cuidados del paciente sometidos a cateterismo cardiaco
- Diagnosticar el tipo de cuidados e intervenciones del profesional de enfermería, para favorecer y mejorar el cuidado integral del paciente, durante el periodo Mayo -Septiembre del 2018.
- Delimitar los contenidos y acciones de un plan educacional y las herramientas de intervención educativa y aplicada de protocolos de atención a pacientes sometidos a cateterismo cardiaco.

Métodos de investigación

Método teórico

- Analítico-sintético
- Inductivo-deductivo
- Histórico-lógico

Métodos empíricos

- Encuesta
- Entrevista

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1.1. El cateterismo cardíaco

El cateterismo cardíaco es una exploración invasiva que se utiliza para el estudio anatómico y funcional del corazón, grandes vasos y arterias coronarias. Incluye la exploración hemodinámica y la angiografía, una de cuyas variedades es la coronariografía, señala (Lee, 2013). Donde su importancia y utilidad para el diagnóstico de las cardiopatías es grande a partir de unos pocos valores medidos (presiones, oximetrías, datos antropométricos y angiográficos) son muchos los datos que pueden obtenerse mediante cálculos apropiados indica (Rodríguez, 2013).

Es una exploración invasiva que se utiliza para el estudio anatómico y funcional del corazón, grandes vasos y arterias coronarias. Incluye la exploración hemodinámica y la angiografía, una de cuyas variedades es la coronariografía (Quintana, 2015). Donde su importancia y utilidad para el diagnóstico de las cardiopatías es grande a partir de unos pocos valores medidos, como presiones, oximetrías, datos antropométricos y angiográficos, son muchos los datos que pueden obtenerse mediante cálculos apropiados (Cardiel, 2015).

El riesgo de lesiones por sangrado en el sitio de la punción a nivel femoral en adultos sometidos a cateterismo cardíaco está determinado por el déficit de conocimientos que tiene el personal de enfermería para el cuidado del paciente sometido a cateterismo cardíaco, en relación a la inmovilidad que debe tener posterior a dicho procedimiento que sin lugar a dudas es para salvarle la vida (Fernández, 2015). Por ello, la enfermería intervencionista, surge a raíz de la alta incidencia de internaciones en salas de cuidados intensivos y los innumerables procedimientos intervencionistas, valga la redundancia, que se practican, impactando fuertemente en los servicios de salud. Siendo importante conocer los factores de riesgo individuales de cada paciente, junto con los conocimientos propios del tipo de técnica e intervención que se realiza, son factores claves que pueden ayudar, tanto a evitar como a detectar estas complicaciones, de ahí la necesidad de

realizar una valoración de enfermería, inicial y continuada, que nos permita llevar a cabo unas intervenciones eficaces y con unos estándares de calidad (Cotram, 2014)

En el Servicio de Hemodinámica del Centro Cardiológico Manta (2017), según registros y datos estadísticos de la institución, en el periodo de Mayo del 2016 a Agosto del 2017, se han sometido a cateterismo un total de 103 pacientes de los cuales 69 fueron hombres y 34 Mujeres, de los 69 hombres, donde las edades de los pacientes fluctuaron en hombres de 20 a 50 años 10 casos y 51 a 89 años, evidenciando que el género que predominó es el masculino, los que dependen del cuidado del personal de enfermería durante la estancia en esta entidad de salud.

Su desarrollo y posición actual se debe entre otros a autores, como Werner Forssmann, que en 1929, citado por (García, 2015) fue el primero en documentar el cateterismo cardíaco derecho en humanos utilizando técnicas radiográficas. En 1940, André Cournand, Milmet Ranges y Dickinson Richards estudiaron la función cardíaca y diseñaron catéteres con características de flexibilidad y rigidez, recubiertos con material impermeable y radiopaco y extremo preformado, entre otros, desarrollaron técnicas y catéteres para coronariografía selectiva.

Dice (Galimany, 2014), que la patología de los vasos coronarios constituye una de las causas de morbimortalidad de más prevalencia en los países desarrollados. Los hábitos sociales sedentarios han contribuido al aumento de las patologías circulatorias en general y de la patología de las arterias coronarias en particular y según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2016), cada dos segundos se produce muerte por enfermedad cardiovascular en el mundo, cada 5 segundos un infarto de miocardio y cada 6 segundos un ictus, esto sitúa la cardiopatía como responsable del treinta por ciento de muertes en todo el mundo constituyendo la principal causa de fallecimiento.

Aunque la técnica utilizada para la realización del cateterismo cardíaco, esté perfeccionándose constantemente y sea un procedimiento relativamente rápido y de rutina, no se descarta la posibilidad de presentar complicaciones. Entre las más frecuentes: arritmias, dolor anginoso, reacciones alérgicas, infartos, hemorragia en el

sitio de punción y hasta la muerte. Cabe resaltar, que aunque el avance tecnológico en esta área ha sido una gran conquista, necesitamos integrar a esta tecnología, la afectividad humana y la individualidad de los pacientes, para realizar cuidados de enfermería con calidad y eficacia, enumera (Ruíz, Espasmo radia en el cateterismo cardiaco transradial. Análisis de los factores asociados con su aparición y sus consecuencia tras el procedimiento, 2015).

Las válvulas semilunares a su vez impiden que la sangre retorne de la arteria pulmonar y la aorta hacia los ventrículos, cuando tras el bombeo se dilatan de nuevo por la relajación muscular, manifiesta (Cardiel, 2015)

VÁLVULA CARDIACA	TIPO DE VÁLVULA	FUNCIÓN
Válvula Tricúspide	Válvula auricular ventricular	Válvula de entrada entre la aurícula derecha y el ventrículo derecho
Válvula Mitral	Válvula aurícula ventricular	Válvula de entrada entre la aurícula y el ventrículo derecho
Válvula Pulmonar	Válvula aortica	Válvula de salida del ventrículo derecho a la circulación pulmonar
Válvula Aortica	Válvula aortica	Válvula de salida del ventrículo izquierdo y la circulación sistémica

Fuente: Guía práctica de enfermería intervencionista (Cardiel, 2015)

Por ello, el equipo de enfermería ve la necesidad de crear nuevos procedimientos y protocolos estandarizados, para facilitar y mejorar nuestra actuación ante estos pacientes y conseguir una disminución en las posibles complicaciones, así como el traslado al Servicio de Hemodinámica en condiciones óptimas en el menor tiempo posible, con lo que se favorece la instauración precoz del tratamiento. Ante los constantes cambios en el tratamiento de los pacientes con IAM (anti agregantes plaquetarios, fármacos anticoagulantes, fibrinolíticos y angioplastia, entre otros tratamientos), se ha realizado una revisión retrospectiva de

las historias de los pacientes con patología cardíaca ingresados en nuestra unidad.
(Cotram, 2014)

En los últimos años la cardiología invasiva ha dado muy buenos resultados en Ecuador y uno de sus métodos más conocidos en el país es la Angioplastia Transluminal Percutánea (ACTP). Pero aún en la actualidad no existen las condiciones económicas que permitan la extensión de los métodos intervencionistas a todo los hospitales de otras provincias, es por ello que una de las alternativas utilizadas por los hospitales Públicos y entidades de salud. El cateterismo cardíaco es un procedimiento diagnóstico invasivo complejo sin embargo es una técnica que salvar muchas vidas, donde la enfermería desempeña un papel clave para responder eficazmente ante las necesidades del paciente. Debe conocer el procedimiento, sus contraindicaciones, su preparación y los cuidados posteriores aportando calidad al proceso asistencial afirma (Gómez, 2015).

El cateterismo cardíaco es un procedimiento diagnóstico que generalmente es realizado por un cardiólogo intervencionista, un especialista en el corazón que inserta un catéter en el interior de las cámaras del corazón o en el interior de una arteria coronaria Esta prueba se realiza frecuentemente antes de la cirugía cardíaca para determinar si la cirugía es necesaria, y si lo es, qué tipo de cirugía hay que realizar. El cardiólogo intervencionista también puede llevar a cabo intervenciones adicionales como la angioplastia con balón y la colocación de un stent.

1.1.1. Preparación del paciente

Antes de realizar el cateterismo cardíaco, pueden ser necesarias algunas otras pruebas como una radiografía de tórax, un análisis de sangre, un electrocardiograma (ECG) y una prueba de ejercicio con o sin la administración de un isótopo especial llamado talio (Aros, 2016), y se puede realizar de forma ambulatoria y se puede volver a casa, incluso el mismo día. Antes del cateterismo se administra una medicación relajante, se coloca una vía por si fuera necesario administrar alguna medicación intravenosa y se se colocan los electrodos para el ECG. El lugar de la inserción del catéter, generalmente la ingle, a nivel de la arteria

femoral, se limpia con un antiséptico y se inyecta una pequeña cantidad de anestesia local.

1.1.2. El procedimiento

El cateterismo cardíaco generalmente es una prueba que precede a una intervención quirúrgica:

- **Angioplastia**, un procedimiento que se lleva a cabo a la vez que el cateterismo en el que se dilata la arteria coronaria estrechada gracias a un balón especial localizado en el extremo del catéter.
- **Stent** de la arteria coronaria, un procedimiento similar a la angioplastia, pero en el que se coloca una espiral metálica especial, llamada stent, en el interior de la arteria coronaria estrechada para mantenerla dilatada
- **Cirugía de bypass** de la arteria coronaria, para hacer un puente con un segmento de vaso sanguíneo y evitar la obstrucción arterial coronaria

La cateterización del ventrículo izquierdo se utiliza sobre todo para explorar las arterias coronarias. Se inserta una aguja especial con un extremo metálico flexible en el interior de la arteria femoral a través de la cual se introduce el catéter que se hace avanzar mediante control fluoroscópico (con rayos X) hasta el interior del corazón y de las arterias coronarias (imagen superior). Se inyecta a continuación un contraste yodado en el interior de la arteria coronaria para obtener una angiografía coronaria y detectar la existencia del estrechamiento u obstrucción (Galimany, 2014)

1.1.3. La angioplastia coronaria

Este procedimiento terapéutico puede ser realizado en el mismo momento y lugar que el cateterismo si el especialista lo cree conveniente. Para la angioplastia coronaria se utiliza un catéter especial que lleva un balón hinchable en su extremo. Este balón se coloca en el lugar del bloqueo de la arteria coronaria y se hincha con un líquido con contraste que se ve mediante fluoroscopia, lo que permite ver el resultado del tratamiento. Cuando se hincha el balón en el interior de la arteria coronaria, se puede sentir una presión en el pecho, similar al dolor de la angina de pecho que puede haber tenido el paciente (Gómez, 2015).

1.1.4. El stent

El especialista puede elegir la colocación de un stent en la arteria coronaria dilatada. El stent es una espiral metálica especialmente diseñada que se introduce mediante un balón que se puede hinchar a voluntad (imagen inferior). El stent se coloca en el lugar del bloqueo y se hincha el balón, lo que fuerza al stent a abrirse presionando contra la arteria coronaria. El stent está diseñado para permanecer abierto una vez se deshincha el balón y se extrae el catéter (Jimenes, 2015).

1.1.5. Complicaciones

La mayoría de las complicaciones del cateterismo cardíaco son menores, tales como:

- Hematoma en la ingle
- Arritmia cardíaca transitoria
- Aumento o disminución transitorias de la presión arterial

Las complicaciones más graves, pero muy poco frecuentes, son (Gómez, 2015):

- Ataque cardíaco
- Hematoma en la ingle
- Pérdida del pulso de la pierna
- Ictus
- Perforación de la pared del corazón
- Reacción alérgica al contraste

La posibilidad de complicaciones serias que precisen de una intervención quirúrgica inmediata aumenta si es necesaria la angioplastia coronaria o la colocación de un stent. Por esta razón, estos procedimientos se realizan solo en hospitales con instalaciones quirúrgicas.

1.1.6. Después del cateterismo

Tras el cateterismo se observa al paciente durante unas horas para controlar la aparición de complicaciones. No es infrecuente la aparición de un pequeño hematoma en el lugar de la inyección, que suele tener poca trascendencia. También se registran el pulso, la temperatura y la movilidad de piernas y brazos. En ocasiones se puede notar hinchazón en el lugar de la inyección, dolor, frío o

entumecimiento de la pierna o el brazo, lo que debe ser informado inmediatamente al personal sanitario (Cardiel, 2015).

1.2. Fisiopatologías más frecuentes del corazón

La cardiopatía coronaria, valvulopatías o arritmia son los trastornos más frecuentes y son la principal causa de muerte en todo el mundo. Según datos de (Archutegui, 2015), donde 17 millones de personas mueren cada año, a causa de los trastornos del corazón, lo que equivale al 30% de la población mundial. Aunque la enfermedad coronaria o isquémica, producida por el estrechamiento o bloqueo de las arterias coronarias es una de las enfermedades del corazón más comunes, también se incluyen en este grupo un gran número de trastornos que afectan al corazón y a los vasos sanguíneos, lo establece (Aguero, 2015).

1.2.1. Cardiopatía coronaria o isquémica

Se refiere a los trastornos de los vasos sanguíneos que irrigan el músculo cardíaco (miocardio). Es el tipo más común de enfermedad cardíaca crónica en Estados Unidos, que causa infarto de miocardio, angina de pecho, fallo cardíaco o arritmias entre ello señala (Cotram, 2014):

- **Infarto agudo de miocardio:** Es un proceso agudo y puntual dentro de la enfermedad coronaria en mayor o menor grado asociada al envejecimiento y factores de riesgo. El infarto agudo de miocardio se produce cuando una arteria coronaria queda obstruida por un coágulo de sangre, debido a arteriosclerosis.
- **Angina de pecho:** Trastorno ligado también al estrechamiento de las arterias coronarias, produce un dolor en el tórax con sensación de ahogo, debido suministro insuficiente de aporte de sangre al músculo del corazón. Normalmente se produce después de un esfuerzo constante y se alivia con el reposo y con la administración de fármacos.
- **Precordialgia:** Dolor en el centro del pecho. Se aplica al dolor precordial, típico del infarto de miocardio o de la esofagitis, aunque también puede ser de origen psicógeno.

1.2.2. Miocardiopatías

Son las dolencias de la pared del músculo cardíaco, causadas por un mal funcionamiento de la contracción y la relajación que no permite al corazón vaciarse o llenarse de forma adecuada. Las más frecuentes son según (Ruíz, 2015)

- **Miocardiopatías dilatada**, debido a la dilatación de las cavidades el miocardio está debilitado.
- **Miocardiopatías hipertrófica**, causada por el aumento del grosor de sus paredes, es normalmente hereditaria.
- **Miocardiopatías restrictiva**, alteran la función diastólica del corazón.

1.2.3. Endocarditis

Es una inflamación del revestimiento interno de las cámaras y válvulas cardíacas (endocardio), causada con frecuencia por una infección bacteriana. También puede ser ocasionada por hongos y otras causas desconocidas. (Aros, 2016)

1.2.4. Enfermedades valvulares o valvulopatías

Enfermedad provocada por trastornos que afectan a las válvulas del corazón. Puede ser causada porque se escape sangre por ellas (regurgitación o insuficiencia valvular) o a que no se abran de forma adecuada (estenosis valvular). Se distinguen cuatro categorías de dolencias en función de las válvulas que afectan: valvulopatías mitral, aórtica, pulmonar y tricúspide (Gómez, 2015).

1.2.5. Cardiopatía reumática

Incluyen las lesiones del miocardio y de las válvulas cardíacas debidas a la fiebre reumática, una enfermedad causada por bacterias denominadas estreptococos.

1.2.6. Enfermedades del pericardio

Además de defectos de nacimiento, este tipo de trastorno puede ser causado por infecciones, heridas y tumores.

1.2.7. Arritmias cardiaca

Son alteraciones del ritmo normal del corazón o de la frecuencia cardíaca. Las arritmias se pueden producir en cualquier parte del músculo cardíaco haciendo que el latido del corazón sea demasiado rápido, demasiado lento o irregular. Existen diferentes tipos de arritmias.

1.2.8. Aterosclerosis

Se caracteriza por el depósito de grasa en las paredes arteriales lo que provoca la formación de placas (ateromas). Es una enfermedad que se agrava con la edad. Causa de infartos y accidentes cerebrales.

1.1.1. Enfermedades de las arterias periféricas

Afecta a arteria aorta abdominal y a sus ramificaciones, además de las arterias de las piernas.

1.2.9. Aneurisma de la aorta

Se refiere a la dilatación o ensanchamiento anormal de una parte de una arteria producida por la debilidad en la pared del vaso sanguíneo. La causa más común es la aterosclerosis (endurecimiento de las arterias).

1.3. Trastornos de las venas y linfáticos

Incluye afecciones causadas por la inflamación, coagulación y defectos que derivan en la dilatación y las varices

1.3.1. Tumores del corazón

Se les denomina tumores primarios, son difíciles de diagnosticar porque no son frecuentes y afectan al funcionamiento del corazón.

1.3.2. Cardiopatías congénitas

Malformaciones del corazón presentes desde el nacimiento.

1.3.3. Insuficiencia cardiaca

Ocurre cuando el corazón no es capaz de bombear suficiente sangre para satisfacer las necesidades del organismo. Puede estar provocada por una enfermedad coronaria, arritmias, trastornos en las válvulas o dolencias del miocardio.

1.3.4. Paro cardiaco

Súbito o muerte cardíaca súbita: se produce cuando el corazón deja de latir de forma repentina, por lo que la sangre rica en oxígeno no llega al cerebro y otros órganos. Una persona puede morir en cuestión de minutos si no recibe tratamiento inmediato.

La causa grave más frecuente de dolor torácico agudo es la isquemia o el infarto de miocardio, que aparece cuando el suministro al miocardio es insuficiente respecto a sus necesidades. La isquemia miocárdica aparece por lo general en el contexto de arterioesclerosis coronario, pero también puede reflejar componentes dinámicos de resistencia vascular coronaria. Puede existir un espasmo coronario en arterias coronarias normales o, en pacientes con coronariopatía, cerca de las placas ateroescleróticas y en arteriolas coronarias de menor calibre. Otras causas menos frecuentes de deterioro de fluido sanguíneo coronario son los síndromes que alteran los orificios de las arterias coronarias o las propias arterias, como la aortitis sífilítica, enfermedades del colágeno vascular, disección aortica, puentes miocárdicos o anomalías congénitas de las arterias coronarias (Blasco, 2016).

1.4. Teoría de Dorothea Orem

En la teoría general del auto cuidado consta de otras teorías relacionadas: la del auto cuidado, la del déficit del auto cuidado, y la de sistema de enfermería, uno de los conductores que describe esta teoría es el Auto cuidado, citado por (Barrera, 2016), quien señala que los cuidados enfermeros representan un servicio especializado que se distingue de los otros servicios de salud ofrecidos porque está centrado sobre las personas que tienen incapacidades para ejercer el auto cuidado, las enfermeras (os) completa el déficit de auto cuidado causadas por la diferencia

que se plantean entre las necesidades de auto cuidado y las actividades realizadas por la persona.

Donde el rol de la enfermera, pues consiste en persuadir a la persona a avanzar en el camino para conseguir responsabilizarse de su auto cuidado utilizando cinco modos de asistencia: actuar, guiar, apoyar, procurar un entorno que favorezca el desarrollo de la persona y enseñar. Para ello el profesional de enfermería se vale de tres modos de actuación: sistema de intervención totalmente compensatorio, parcialmente compensatorio o de asistencia/enseñanza según la capacidad y la voluntad de la persona, sostiene (Barbosa, 2013)

1.4.1. Tipos de intervenciones de enfermería

- **Intervenciones independientes:** Las intervenciones iniciadas por la enfermera son las respuestas independientes de la enfermera a las necesidades del cliente y diagnósticos enfermeros. Este tipo de intervenciones es una acción autónoma basada en un fundamento científico que se lleva a cabo en beneficio del cliente en una forma predeterminada en relación con el diagnóstico enfermero y los objetivos centrados en el cliente.
- **Intervenciones dependientes:** Están basadas en las respuestas del facultativo al diagnóstico médico. La enfermera interviene llevando a cabo las órdenes escritas por el médico. Administrar un medicamento, llevar a cabo un procedimiento invasivo, cambiar un vendaje o preparar a un paciente para pruebas diagnósticas.
- **Intervenciones interdependientes:** Las intervenciones iniciadas por la enfermera, por el médico o en colaboración requieren pensamiento crítico y toma de decisiones. Cuando se encuentra con intervenciones iniciadas por el médico o en colaboración, la enfermera no inicia automáticamente el tratamiento, sino que tiene que determinar si es apropiada para el cliente.

- **Selección de intervenciones:** al seleccionar las intervenciones para un cliente la enfermera, utilizando actividades de toma de decisiones clínicas, reflexiona sobre los factores críticos.
- **Característica del diagnóstico enfermero:** las intervenciones de enfermería se deben dirigir a cambiar los factores etiológicos o los signos y síntomas asociados con la etiqueta diagnóstica y pueden estar dirigidas a cambiar o eliminar los factores de riesgo, que están asociados con diagnóstico enfermeros de riesgo

1.5. Proceso de enfermería, relacionado con el problema

1.5.1. Vigilancia y actuación ante posibles complicaciones (Gutierrez, 2015)

- Complicaciones cardíacas.
- Arritmias.
- Oclusión coronaria aguda.
- Infarto agudo del miocardio.
- Disección o rotura arterial.
- Disfunción miocárdica.
- Edema agudo de pulmón.
- Reacciones alérgicas y shock anafiláctico.
- Complicaciones derivadas de hemostasia.⁸⁶

1.5.2. Signos y síntomas de alarma tras un cateterismo cardíaco

- Dolor / presión torácica.
- Aumento de la frecuencia cardíaca
- Hipotensión
- Taquipnea
- Inquietud, letargo, confusión.
- Pulsos débiles
- Piel húmeda y fría
- Disminución de la diuresis

- Náuseas / Vómitos
- Cambios en el electrocardiograma.
- Palpitaciones.
- Sincope
- Urgencia cardíaca: parada / fibrilación ventricular

1.5.3. Actuación ante estos síntomas

- Avisar al médico.
- Monitorización continua de:
 - a. Electrocardiograma
 - b. Frecuencia cardíaca
 - c. Tensión Arterial
 - d. Saturación.
- Administración de sueroterapia y medicación
- RCP si hay parada cardio respiratoria o fibrilación ventricular

1.6. Complicaciones derivadas de la hemostasia femoral (Aguero, 2015)

1.6.1. Hemorragias

- Leves:
 - I. Babeó o sangrado capilar (no proceden de la luz arterial).
 - II. Cede con la compresión v
- Moderadas:
 - II. Proceden de la luz arterial.
 - III. Alargan el tiempo de hemostasia, se resuelven con compresión v
- Severas:
 - I. Relacionadas con punción compleja o perforación de arteria.
 - II. Necesitan tratamiento.
 - III. Reposo de líquidos.
 - IV. Compresión.
 - V. Y/o cirugía

1.6.2. Hematomas

Moderados:

- Induración 10cm
- Masajear y compresión 24 horas v Elevado riesgo de infección.
- Control del hematocrito v Vigilar a los 3 y 5 días.

Severos:

- Pérdidas hemáticas que alteran el hematocrito.
- Precisan transfusión
- Tratamiento conservador, compresión.
- Drenaje quirúrgico.

1.6.3. Reacciones vasovágales

- Complicación no vascular asociada a dolor.
- Se acompaña de: Hipotensión, bradicardia, palidez y diaforesis, pudiendo causar pérdida de conciencia.
- De fácil manejo con: Posición de tren de lemburg.
- Sueroterapia.
- Atropina

1.6.4. Otras complicaciones

- Hematoma retroperitoneal
- Pseudoaneurisma
- Fístula arteriovenosas
- Isquemia
- Problemas neurológicos.
- Infección inguinal

1.6.5. Reducción del estrés y ansiedad del paciente

- Mantener una atmosfera tranquila y cómoda, eliminando el exceso de estímulos.
- Permitir al paciente ver a la familia lo antes posible.
- Facilitar el descanso.
- Transmitir una sensación de compresión y empatía.

- Reforzar las explicaciones del medio sobre el procedimiento.
- Preservar en la medida de lo posible la intimidad.

1.6.6. Alta de enfermería y educación sanitaria

Instruir al paciente y su familia sobre:

- Pauta de movilización y cuidados en el domicilio.
- Aparición de signos y síntomas de complicaciones.
- Importancia de la ingesta de líquidos.

1.7. Intervenciones de Enfermería en complicaciones del cateterismo cardíaco

Al retirar el introductor arterial se realiza compresión arterial de 10 minutos como mínimo y se coloca apósito compresivo. Cuando la vía de abordaje es la arteria femoral, se suele dejar el introductor que se retirará al cabo de 3-4 horas en el caso de haberse realizado angioplastia coronaria. Es preciso reposo absoluto en cama durante las 24 horas post- procedimiento.

Es importante que el paciente no flexione ni movilice la extremidad. Si la vía de abordaje es la arteria radial, que es la tendencia actual, ya que se reduce el tiempo de inmovilización del paciente, el introductor se retirará al acabar la exploración y se colocará un vendaje compresivo (Fernández, 2015). No es preciso reposo en cama, solamente se debe evitar realizar esfuerzos durante 24 horas con la extremidad superior del abordaje arterial. Existen dispositivos de cierre percutáneo que evitan la compresión arterial después de la retirada del acceso vascular y reducen el tiempo de reposo. El apósito se revisa cada 30 minutos las dos primeras horas y posteriormente cada 6 hasta la retirada del mismo, señala (Cotram, 2014).

El apósito compresivo se puede retirar a las 24 horas y dejar un apósito oclusivo. Coincidiendo con la revisión del apósito hay que observar sangrado o hematoma así como el aspecto y temperatura del miembro. Se deben controlar las constantes vitales, los pulsos distales, la diuresis, la aparición de dolor agudo en el punto de punción y mantener una hidratación adecuada (Aros, 2016)

El personal de enfermería ha de controlar la aparición de dolor torácico o de dolor anginoso después de la técnica, aunque en condiciones normales si la angioplastia ha sido exitosa, no aparecen. El personal de enfermería debe valorar la situación anímica del paciente y responder a las dudas que le generen ansiedad, facilitando de esta manera un desarrollo menos traumático para el paciente en los procedimientos diagnósticos y terapéuticos.

1.8. Control la escala del dolor y la aparición de nuevos síntomas por el personal de enfermería

- Monitorización de saturación de O₂ valorar signos de hipoxemia administración de O₂ para favorecer el decúbito.
- Administración de fármacos según indicaciones en el trans quirúrgico tales como: analgésicos, antipiréticos, antihistamínicos, antiarrítmicos, inotrópicos, vasodilatadores, anticoagulantes, antiagregantes plaquetarios, trombolíticos.
- Identificación de signos de hipoperfusión, shock o insuficiencia cardíaca que se pueden dar
- Permanecer con el paciente durante los periodos de mayor ansiedad.
- Vigilar el nivel de conciencia.
- Administración de diuréticos y restricción de líquidos en pacientes con insuficiencia renal crónica.
- Efectuar sondaje vesical, control de diuresis y control de entrada y salida de líquidos.
- Tomar muestra de sangre para realizar gasometría arterial de control.
- Administración de Oxígeno a altas concentraciones en función de la gasometría.
- Control de presión arterial, frecuencia respiratoria, frecuencia cardíaca, ECG y saturación de oxígeno de forma continua.
- Si es posible colocar al paciente en posición semisentado con las piernas colgando ya que así favorece el retorno venoso y mejora la mecánica ventilatoria
- Observar el estado de perfusión periférica: diaforesis, frialdad, cianosis distal.
- Valorar la turgencia de la piel y dilatación de las venas yugulares.
- Control de los posibles efectos secundarios de los fármacos administrados.

- Observar la aparición de signos y síntomas de reacciones alérgicas al medio de contraste tales como: prurito, eritema, además en la administración aines y otros medicamentos utilizados en la sala de hemodinámica.
- Apoyo psicológico para disminuir la ansiedad y transmitirle confianza.
- Administración de volumen o líquidos para mantener la presión arterial normal y favorecer la presencia del pulso y facilitar la punción de la arteria radial o femoral
- Colaborar en la realización de la pericardiocentesis en presencia de encharcamiento o derrame pleural, debido a la retención de líquidos.
- Observar si el paciente refiere signos y síntomas tales como: calor, trastornos digestivos como: náuseas, vómitos, diarrea. Respiratoria:
- Progresan de sensación de nudo en la garganta, congestión, ronquera, tos, estornudos, disnea, estridor, jadeos, dificultad para respirar, insuficiencia respiratoria aguda. Cardiovasculares: Hipotensión, taquicardia, bradicardia, depresión miocárdica y shock. Psicosocial: Temor de asfixia y muerte.
- Control nivel de conciencia y de orientación.
- Comprobar tamaño, forma, simetría y reactividad de las pupilas.
- Observar la existencia de simetría facial.
- Vigilar las características del habla: presencia de afasias o disartria.
- Observar si hay parestesia: entumecimiento y hormigueos.
- Vigilar las tendencias en la Escala del Coma de Glasgow.
- Evaluar el dolor torácico (intensidad, localización, irradiación, duración, factores desencadenantes y de alivio).
- Utilizar la menor dosis de contraste posible.
- Uso de medios de contraste de baja osmolaridad si existe insuficiencia renal de base asociada a diabetes

1.9. Protocolos y órdenes permanentes

Un protocolo es un plan escrito en el que se especifica que procedimientos deben seguirse durante el cuidado de un cliente con una alteración o situación clínica concreta, como la atención al cliente en el postoperatorio. Las enfermeras que prestan su cuidado en el entorno comunitario siguen protocolos diagnósticos y de tratamiento. En esta situación concreta, la enfermera valora al paciente e

identifica las alteraciones que presenta. El protocolo describe las situaciones que la enfermera está autorizada a tratar, como la hipertensión controlada, y los tipos de tratamientos que puede administrar, como las vacunas infantiles, señala (Barbosa, 2013)

Un protocolo puede también estar firmemente anclado en el trabajo de la enfermera, como es el caso de los protocolos de ingreso y de alta, del tratamiento del dolor o del inicio de las maniobras de reanimación cardiopulmonar (RCP). Los protocolos también pueden ser interdisciplinarios, como los que se emplean en terapias de tipo de laborterapia, fisioterapia o logopedia (Cotram, 2014)

Una orden permanente es un documento que contiene instrucciones para llevar a cabo tratamiento sistemático, para monitorizar una situación concreta y/o para llevar a cabo un procedimiento diagnóstico para un cliente específico con unos problemas clínicos identificados. Ordenes dirigen la conducta que debe seguirse en el cuidado del cliente en diferentes entornos. Estas son aprobadas y firmadas por el médico responsable antes de ser implementadas, cualquier protocolo u órdenes permanentes, la enfermera debe utilizar el sentido común para determinar qué intervención es correcta y apropiada. En segundo lugar, la enfermera lleva a cabo acción y tiene la obligación de obtener unos conocimientos teóricos y desarrollar la competencia clínica necesaria para implementar la intervención. La responsabilidad de la enfermera es la misma para cualquier tipo de intervención (Cotram, 2014).

1.10. Fundamentación legal (principios del buen vivir, NAIS, constitución de la república 2008), dice lo siguiente:

Derechos del buen vivir

El plan nacional para el buen vivir se basa en mejorar la calidad de vida de la población. El mejoramiento de la calidad de vida es un proceso multidimensional y complejo, determinado por aspectos decisivos relacionados con la calidad ambiental, vivienda, ocio, recreación y deporte, participación social y política (PNV, 2008), trabajo, seguridad social, relaciones personales y familia. Las condiciones de los entornos en los que se desarrollan el trabajo, la convivencia, el estudio y el descanso, y la calidad de los servicios e instituciones públicas, tienen incidencia

directa en la calidad de vida, entendida como la justa y equitativa redistribución de la riqueza social.

Políticas

Promover prácticas de vida saludable en la población. Fortalecer la prevención, el control y la vigilancia del procedimiento para prevenir la mortalidad.

Meta

Reducir al 5% la obesidad en escolares para que tengan una vida sana. El estado garantiza este derecho mediante políticas, sociales, culturales, educativas y ambientes, y el acceso permanente oportuno y sin exclusión a programas acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva.

1.11. Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES)

Las enfermedades catastróficas son las afecciones graves, casi siempre incurables, que ponen en peligro constantemente la vida del paciente. Estas enfermedades, cuyos tratamientos son caros, que necesitan de muchos cuidados para su control, alteran totalmente la vida de los pacientes y de sus familias; se alteran sus vidas, en su trabajo, en el quehacer diario (MSP, 2016):

Estos enfermos, de acuerdo con el tipo de enfermedades catastróficas que tengan, pasan a depender total o parcialmente de medicamentos, laboratorios, imágenes, rehabilitación, cirugías paliativas, sillas de ruedas, prótesis, diálisis, trasplantes, donde tienen que requerir de la ayuda física, emocional y muchas veces económica de sus familiares. Las enfermedades catastróficas se dividen en agudas y crónicas, enfermedades catastróficas agudas son las que requieren de terapia intensiva, son las quemaduras, infartos cerebrales y cardiacos, accidentes graves, derrames cerebrales, cáncer, traumatismos craneoencefálicos, embolia pulmonar.

Enfermedades catastróficas crónicas son aquellas en las que el paciente necesita de tratamiento continuo para poder vivir, como insuficiencia renal crónica, que requiere de diálisis, diabetes mellitas, hipertensión arterial, fiebre reumática,

artritis degenerativa, tumores cerebrales, trasplante de órganos, malformaciones congénitas, fibrosis quística, con manifestaciones pulmonares, lupus eritematoso sistémico, secuelas de quemaduras graves, albinismo oculocutáneo, esclerosis lateral amiotrófica, esclerosis múltiple, hidrocefalia congénita, espina bífida, mongolismo, entre otras (Galimany, 2014).

CAPÍTULO II

DISEÑO METODOLÓGICO

2.1 Tipo de estudio

Se realizó un estudio descriptivo ya que mediante este tipo de metodología se recolectaran datos reales que describan la situación actual del problema del estudio. Tipo de estudio empleado fue el método descriptivo con el propósito de obtener información sobre el rol de la enfermería en pacientes con cateterismo cardiaco en el Centro Cardiológico Manta. El método empleado fue de tipo analítico porque permitió analizar las incógnitas que existen en la población a través de la recolección de información de las personas sometidas a la investigación.

2.2 Métodos de estudio

Los métodos que se aplicaron en este estudio fueron:

Método teórico

- Analítico-sintético
- Inductivo-deductivo
- Histórico-lógico

Instrumentos empleados:

- Encuesta.
- La entrevista

2.3 Población y muestra

Población: El universo total es de 45 profesionales de los cuales 30 son profesionales de enfermería que laboran en el Centro Cardiológico Manta.

Muestra: La muestra estuvo conformada por 30 profesionales de enfermería que laboran en el Centro Cardiológico Manta.

2.4 Caracterización del contexto de estudio

La investigación se realizó en Cardiocentro Manta Angio Manabí que es una entidad privada y considerada como una de las primeras clínicas de Manabí en poseer equipos de última tecnología para el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades cardiovasculares, neurológicas y medicina crítica. Con 16 años de trayectoria, Cardiocentro busca posicionarse también como la primera en brindar todos los servicios cardiológicos, y no solo en la provincia de Manabí, sino también a nivel del territorio ecuatoriano.

2.4.1 Criterios de inclusión

- Licenciados de enfermería que labora en el Centro Cardiológico Manta, que confirmaron su voluntad para participar en el estudio.

2.4.2 Criterios de exclusión

- Auxiliares de enfermería

2.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

- **Bibliográfica:** Se realizó una revisión bibliográfica exhaustiva relacionada con los aspectos teóricos del cateterismo cardiaco.
- **Encuesta:** La encuesta constará de 3 hojas con 14 preguntas con el objetivo de conocer el nivel de conocimiento del personal de enfermería en cuanto a los cuidados antes, durante y después del procedimiento.
- **Entrevista:** a la líder de enfermería del Centro Cardiológico Manta para establecer la existencia y aplicación de los protocolos de enfermería en relación al cateterismo cardíaco.

2.6 Procedimiento de la investigación

En primera instancia se diseñaron los instrumentos de evaluación que en este caso fueron la encuesta y la entrevista los cuales fueron validados por docentes de la comisión de investigación de la carrera de enfermería, y posteriormente aplicados a los profesionales de la institución de salud de acuerdo a los criterios de inclusión.

Los datos obtenidos se trasladaron a una matriz previamente elaborada, los mismos fueron tabulados y analizados para la obtención de los resultados.

Para el procesamiento de la información se utilizó la ayuda del paquete de Office Microsoft Word y el programa SPSS versión 22.0.

2.7 Recolección de la información

Una vez conocido el sistema de evaluación implementado, se inició la recolección de datos, con el objeto de conocer la realidad en relación al nivel de conocimiento del personal de enfermería en lo que respecta a los cuidados de enfermería antes, durante y después del procedimiento del cateterismo cardiaco y proceder a darle cumplimiento a los objetivos de la presente investigación.

Las técnicas e instrumentos empleados fueron determinados a partir de la necesidad de conocer el nivel del desempeño de los profesionales de enfermería desde la visión del evaluador y desde la experiencia y percepción del evaluado.

2.8 Criterios éticos

Previo a la realización de la investigación, se solicitó el consentimiento de los implicados en el estudio del Cardiocentro Manta Angio Manabí. No se obtuvieron datos de los pacientes.

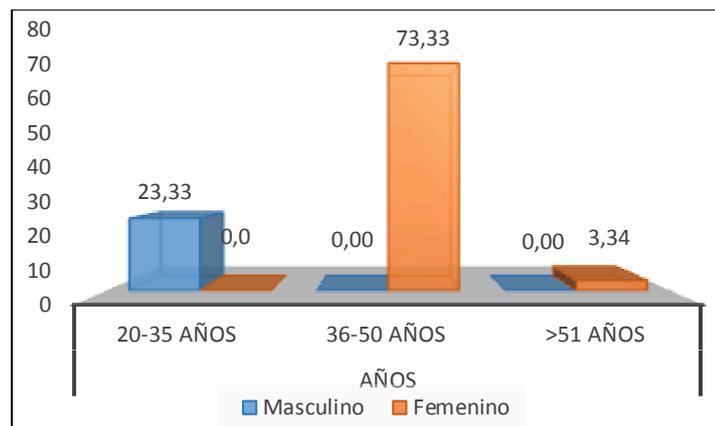
2.7. Presentación y análisis de estudio de campo.

2.7.1. Datos generales del personal de enfermería

Tabla 1. Edad y género

Años	GÉNERO				TOTAL	
	Masculino		Femenino		F	%
	F	%	F	%		
20-35 años	7	23,33	0	0	7	23,33
36-50 años	0	0	22	73,33	22	73,33
>51 años	0	0	1	3,34	1	3,34
Total	7	23.33	23	76.67	30	100,00

Gráfico 1.
Edad y género



Fuente: Base de datos del Cardiocentro Manta Angio Manabi
Autor: Yeraldi Tamara Vidal Intriago

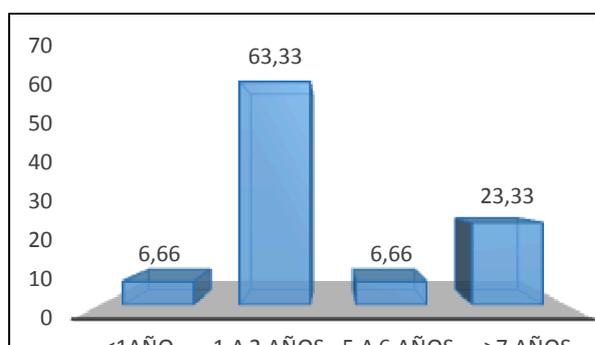
Análisis e interpretación.

Los resultados de las encuestas, muestran que el 73,33% del personal de la salud se encuentran en el rango de 36-50 años, con predominio del sexo femenino, esto se debe a que desde los inicios de la enfermería esta disciplina fue ejercida básicamente por las mujeres, situación que ha prevalecido hasta la actualidad, independientemente de la incorporación del género masculino desde hace más de una década.

Tabla 2. Años de trabajo

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<1 año	2	6,66	6,66	9,10
1 a 2 años	19	63,33	63,33	74,40
5 a 6 años	2	6,66	6,66	9,40
>7 años	7	23,33	23,33	100,00
Total	30	100,00	100,0	

Gráfico 2.
Años de trabajo



Fuente: Base de datos del Cardiocentro Manta Angio Manabí
Autor: Yeraldi Tamara Vidal Intriago

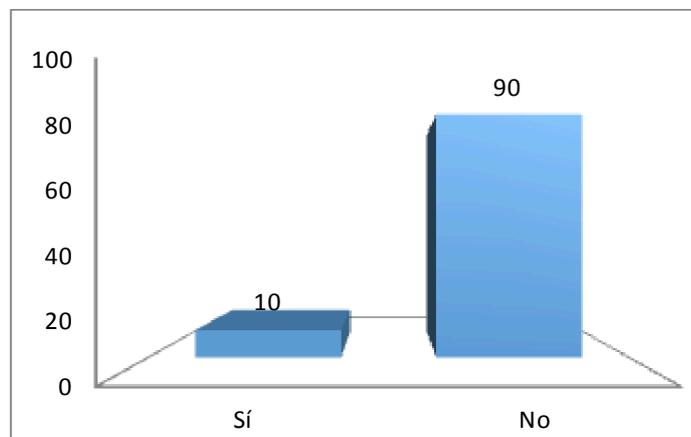
Análisis e interpretación.

En relación a la experiencia laboral de los profesionales, tenemos que la mayoría de los encuestados presenta entre 1 a 2 años en el sector de la salud lo que representa un (63.33%), en tanto que una minoría corresponde a profesionales con una experiencia laboral superior a los 5 años (30%). De acuerdo a este resultado se infiere la escasa experiencia que caracteriza al personal de enfermería que labora en los servicios de hospitalización lo cual obedece a la constante renovación del profesional de enfermería en este centro. Si comparamos esta situación con la de otros centros con similares características y funciones tenemos que existe una desventaja, debido a que la renovación constante de personal impide la adquisición de experiencia en el ámbito del intervencionismo coronario y la adherencia a cursos y posgrados de actualización de conocimientos en este campo.

Tabla 3. Existencia de un protocolo de enfermería para la atención de los pacientes que se les realiza cateterismo cardiaco

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Sí	3	10,00	10,00	16,70
No	27	90,00	90,00	100,00
Total	30	100,00	100,00	

Gráfico 3.
Existencia de un protocolo de enfermería para cateterismo cardiaco



Fuente: Base de datos del Cardiocentro Manta Angio Manabi
Autor: Yeraldi Tamara Vidal Intriago

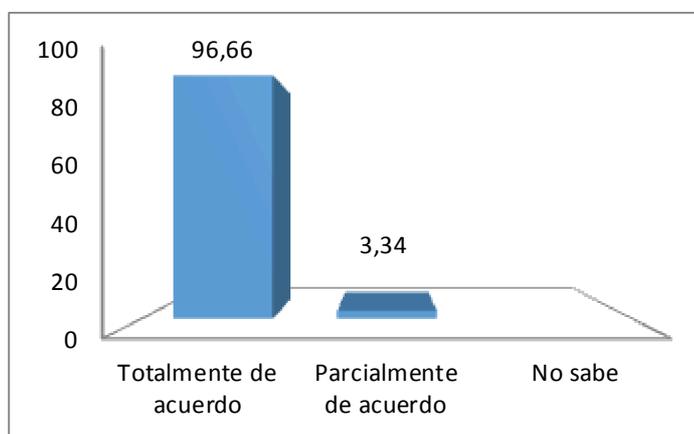
Análisis e interpretación.

Si tomamos en cuenta el conocimiento por parte del personal encuestado acerca de la existencia de un protocolo de enfermería para la atención de los pacientes sometidos a cateterismo cardiaco, los resultados muestran que 27 profesionales (90%) desconocen la existencia de un protocolo para la atención de pacientes que se realizan este tipo de intervención, lo que implica la ausencia de una metodología a seguir en la recepción, seguimiento y monitoreo en estos pacientes por parte del personal de enfermería. Numerosos estudios consultados plantean la importancia de la aplicación del cuidado continuo y sistemático de enfermería siguiendo una metodología que guíe las acciones del personal de la salud de forma lógica y ordenada.

Tabla 4. Capacitar al personal de enfermería especialmente para brindar cuidados al paciente sometido a cateterismo cardiaco.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente de acuerdo	29	96,66	96,66	98,77
Parcialmente de acuerdo	1	3,34	3,34	100,00
No sabe	0	0	0	
Total	30	100,00	100,00	

Gráfico 4.
Capacitar al personal de enfermería sobre cuidados a pacientes sometidos a cateterismo cardiaco



Fuente: Base de datos del Cardiocentro Manta Angio Manabi
Autor: Yeraldi Tamara Vidal Intriago

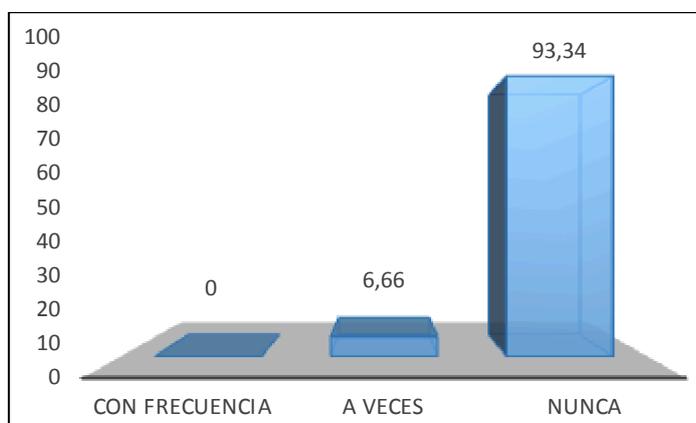
Análisis e interpretación.

En cuanto a la capacitación del personal de enfermería los resultados mostraron que 29 profesionales de salud (96,66%) están totalmente de acuerdo en recibir capacitaciones en relación directa con la actividad que realizan, de esto se deduce la responsabilidad y el compromiso de mejorar el nivel de atención de enfermería en el paciente intervenido de cateterismo cardiaco, con la finalidad de evitar complicaciones, disminuir la estancia hospitalaria y por consiguiente los gastos en recursos de salud. En varios de los estudios consultados se evidenció una relación directa entre la predisposición por parte del personal de salud a la superación y la elevación de la calidad del cuidado.

Tabla 5. Ha recibido capacitación sobre los cuidados de enfermería al paciente sometido a cateterismo

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Con frecuencia	0	0,00	0,00	0,00
A veces	2	6,66	6,66	6,66
Nunca	28	93,34	93,34	100,00
Total	30	100,00	100,00	

Gráfico 5.
Capacitación sobre los cuidados de enfermería al paciente



Fuente: Base de datos del Cardiocentro Manta Angio Manabi
Autor: Yeraldi Tamara Vidal Intriago

Análisis e interpretación.

De acuerdo a las capacitaciones del personal sobre los cuidados de enfermería al paciente sometido a cateterismo los resultados muestran que solo 2 de los profesionales de enfermería recibieron curso de actualización en cateterismo cardiaco (6.66%).

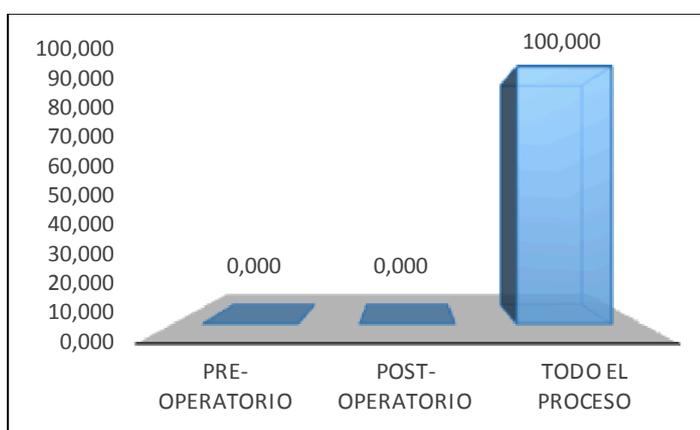
De estos resultados podemos deducir que teniendo en cuenta que la mayoría de la población estudiada tiene un nivel de experiencia muy baja, aún no han recibido el nivel de capacitación necesario para poder desempeñar con éxito su labor, por una parte esta situación se debe a que dentro del ámbito de la salud, se ofrecen pocas capacitaciones acordes con la temática cardiovascular, además numerosos cursos de posgrados se ofrecen fuera de nuestro país, lo cual dificulta la adhesión del personal de salud a estas capacitaciones. Estos resultados no distan mucho de lo que ocurre en nuestra región lo cual se ve reflejado en muchos de los estudios consultados.

Tabla 6. El personal de enfermería proporciona apoyo emocional, al paciente sometido a cateterismo cardiaco.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Pre-operatorio	0	0,00	0,00	0,00
Post-operatorio	0	0,00	0,00	0,00
Todo el proceso	30	100,00	100,00	100,00
Total	30	100,00	100,00	

Gráfico 6.

Personal de enfermería proporciona apoyo emocional, al paciente sometido a cateterismo cardiaco



Fuente: Base de datos del Cardiocentro Manta Angio Manabi
Autor: Yeraldi Tamara Vidal Intriago

Análisis e interpretación.

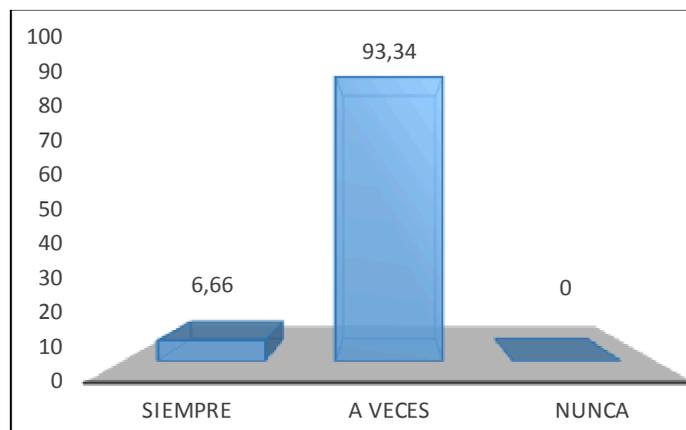
En cuanto al apoyo emocional brindado por parte del personal de enfermería a los pacientes sometidos a cateterismo cardiaco los resultados obtenidos muestran que los 30 profesionales (100%) indicaron que ellos proporcionan el apoyo emocional durante todo el proceso al paciente sometido a cateterismo cardiaco.

Los resultados de otras investigaciones coinciden con el estudio, ya que, el impacto emocional derivado del cateterismo cardiaco está determinado por respuestas de ansiedad, temor y estrés tanto para la familia como para el paciente; estas afirmaciones lo confirman estudios realizados por (Saldana, 2010) quien también indica que es compromiso del personal de enfermería evitar que este conflicto emocional se extienda de tal forma que pueda agravar la situación de paciente.

Tabla 7. Valora al paciente por parte del personal de enfermería para prevenir y detectar complicaciones post operatorias.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Siempre	2	6,66	6,66	6,66
A veces	28	93,34	93,34	93,34
Nunca	0	0,00	0,00	100,00
Total	30	100,00	100,00	

Gráfico 7.
Valora al paciente por parte del personal de enfermería



Fuente: Base de datos del Cardiocentro Manta Angio Manabi
Autor: Yeraldi Tamara Vidal Intriago

Análisis e interpretación.

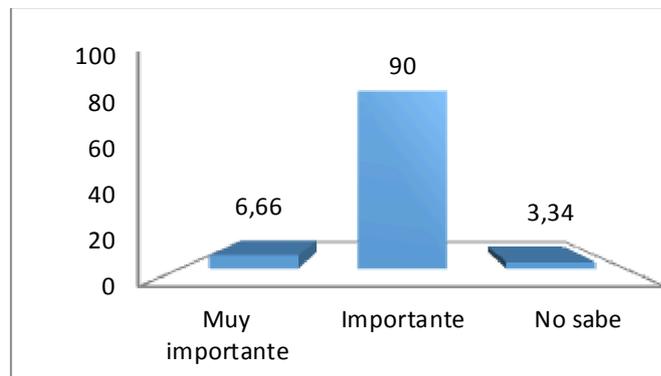
En cuanto a la valoración del paciente por parte del personal de enfermería los resultados obtenidos de las encuestas muestran que 2 de los profesionales de enfermería (6.66%) indicaron que siempre hacen la respectiva valoración del paciente para prevenir y detectar complicaciones post operatorias.

La intervención de enfermería es de gran relevancia en la preparación del paciente que va a ser sometido a cateterismo cardiaco, la valoración y cuidados están fundamentados en la satisfacción de las necesidades del usuario y cumplir los requisitos previos al estudio, teoría de (Ats/Due, 2006) quien indica que esta intervención permite conocer las necesidades del paciente en el momento del ingreso, detectando las circunstancias que puedan alterar el curso normal de una intervención quirúrgica.

Tabla 8. La administración de anticoagulantes previo al cateterismo cardiaco.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy importante	2	6,66	6,66	6,66
Importante	27	90,00	90,00	90,00
No sabe	1	3,34	3,34	100
Total	30	100,00	100,00	

Gráfico 8.
Administración de anticoagulantes previo al cateterismo cardiaco



Fuente: Base de datos del Cardiocentro Manta Angio Manabi
Autor: Yeraldi Tamara Vidal Intriago

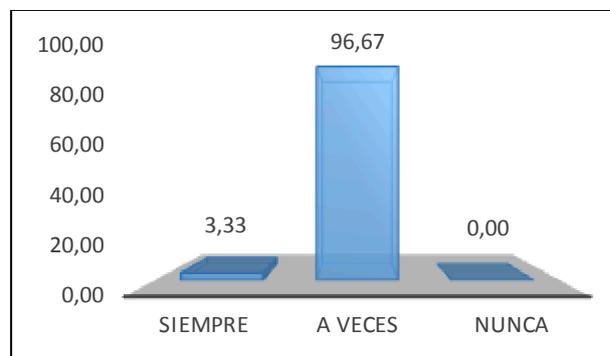
Análisis e interpretación.

De acuerdo a los datos obtenidos de la importancia de la administraci3n de anticoagulantes previo al cateterismo cardiaco, los resultados muestran que de los 30 encuestados 27 profesionales (90%) indicaron que es importante la administraci3n de anticoagulantes previo al cateterismo cardiaco. Este resultado resulta ventajoso, ya que demuestra la existencia de cierto nivel de conocimiento por parte del personal de salud que labora en esta unidad de salud, a pesar de la poca experiencia laboral. En otras investigaciones consultadas coinciden con el resultado ya que es importante y necesario conocer el manejo preoperatorio de los diferentes fármacos anticoagulantes, referentes te3ricos de (Marqu3s, 2013), estudios realizados en el Hospital Costa del Sol. Marbella (Málaga) que también indica que este tipo de tratamientos evitan la formaci3n de trombo que pueda impedir la irrigaci3n sanguínea en sectores de 3rganos tan importantes como el coraz3n, cerebro, pulm3n, etc para disminuir los riesgos y complicaciones asociados a la suspensi3n o mantenci3n de estos en el per3odo preoperatorio.

Tabla 9. Explica al paciente y su familia los cuidados post cateterismo que debe tener con el paciente.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Siempre	1	3,33	3,33	3,33
A veces	29	96,67	96,67	100,00
Nunca	0	0,00	0,00	
Total	30	100,00	100,00	

Gráfico 9.
Explica al paciente y su familia los cuidados post cateterismo



Fuente: Base de datos del Cardiocentro Manta Angio Manabí
Autor: Yeraldi Tamara Vidal Intriago

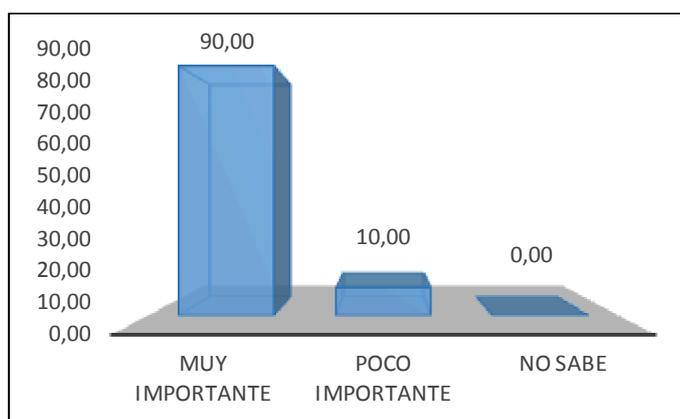
Análisis e interpretación.

En cuanto los cuidados post cateterismo que se debe tener con el paciente, los resultados determinan que 29 profesionales de enfermería (96.67%) indicaron que a veces explica al paciente y su familia los cuidados post cateterismo que debe tener con el paciente. De acuerdo a este resultado podemos deducir que el personal de enfermería se limita a cumplir con las indicaciones médicas, y a otras actividades, mientras que la labor de orientación a los pacientes y a sus familiares recae sobre el residente de medicina en la mayor parte de las veces. La bibliografía consultada insiste en la importancia de explicar e informar al paciente y familiar sobre los cambios que debe realizar a su estilo de vida, se le dan pautas con respecto a la actividad física, dieta, medicamentos, además de reanudar las actividades diarias, todo esto con la finalidad de evitar complicaciones que lo llevaría a una nueva intervención. En varios de los estudios investigados se evidenció una relación directa entre la predisposición por parte del personal de enfermería a la superación y a la calidad del cuidado.

Tabla 10. Importancia del vendaje compresivo post cateterismo.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy importante	27	90,00	90,00	90,00
Poco importante	3	10,00	10,00	100,00
No sabe	0	0,00	0,00	
Total	30	100,00	100,00	

Gráfico 10.
Importancia del vendaje compresivo post cateterismo



Fuente: Base de datos del Cardiocentro Manta Angio Manabi
Autor: Yeraldi Tamara Vidal Intriago

Análisis e interpretación.

De acuerdo a la importancia del vendaje compresivo post cateterismo cardiaco los resultados muestran que 27 profesionales de enfermería (90.00%) indican que es muy importante.

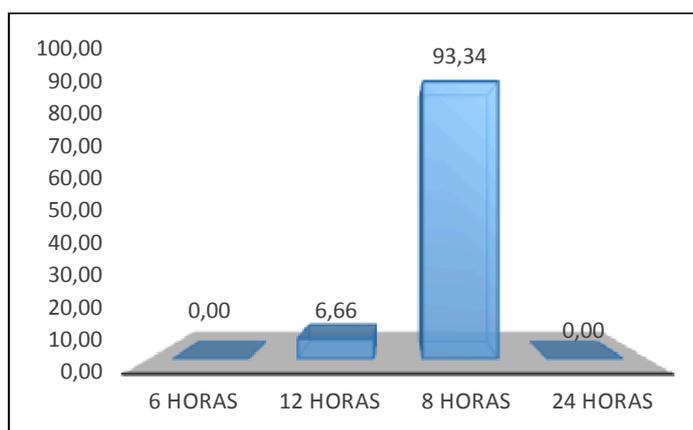
Discusión: De acuerdo a estos resultados concluimos que el personal de salud demuestra un nivel de competencia acorde a las exigencias de la actividad que desempeñan, pero desconocen la explicación de la importancia del empleo del vendaje compresivo. Los resultados comparados con otros estudios realizados coinciden y muestran que el vendaje compresivo es de suma importancia para el retorno venoso y paliar o prevenir la aparición de otras complicaciones y muestra que previene los sangramientos.

Tabla 11. Tiempo del vendaje compresivo después de ser realizada la técnica

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
6 horas	0	0,00	0,00	0,00
12 horas	2	6,66	6,66	6,66
8 horas	28	93,34	93,34	100,00
24 horas	0	0,00		
Total	30	100,00	100,00	

Gráfico 11.

Tiempo del vendaje compresivo después de ser realizada la técnica



Fuente: Base de datos del Cardiocentro Manta Angio Manabi
Autor: Yeraldi Tamara Vidal Intriago

Análisis e interpretación.

En cuanto al tiempo de duración del vendaje compresivo después de ser realizado el cateterismo cardiaco los resultados determinan que de los 30 encuestados 28 profesoras realizaron la intervención.

Discusión: este resultado refleja la falta de claridad por parte del personal de enfermería en relación a la duración del vendaje compresivo, lo cual nos da la pauta para recalcar la importancia de la realización de capacitaciones en el ámbito cardiovascular. Estudios consultados muestran que el vendaje compresivo se mantendrá por 4 horas en los procedimientos diagnósticos y 6 por horas en procedimientos terapéuticos y/o en pacientes bajo tratamiento anticoagulante oral.

CAPITULO III.

DISEÑO DE LA PROPUESTA

3.1. Título

Plan de capacitación dirigido al personal de enfermería para incrementar su nivel de conocimiento para brindar cuidados al paciente sometido a cateterismo cardiaco.

3.2. Introducción

Las fallas encontradas en las acciones de enfermería en cuanto a cuidados al paciente sometido con indicación de cateterismo cardíaco, dan a conocer debilidad en la actuación de enfermería, lo que hace pensar que es necesaria, la elaboración e implementación de una capacitación de actuación que permita comprender la lógica de cada una de las tareas que se realizan con conocimiento teórico y su aplicación, en cuanto al cumplimiento de los cuidados y preparación adecuada del paciente con indicación de cateterismo cardíaco.

Por otra parte, los planes de capacitación son instrumentos que han surgido como consecuencia de la necesidad de homogeneizar la práctica de enfermería por varias razones, entre ellas, evitar una asistencia inapropiada al paciente, evitar la amplia variabilidad detectada en la asistencia. Por lo que los resultados de esta investigación permitirán fomentar la capacitación e información a los profesionales de enfermería, quienes reciben y atienden a diario pacientes con cardiopatía isquémica y que por indicación serán trasladados a la unidad de hemodinámica a la realización de un cateterismo cardíaco, por ende ofertar una calidad de atención orientada a satisfacer los requerimientos del paciente.

3.3. Fundamentación

Esta propuesta servirá como guía y antecedentes de futuras investigaciones sobre el tema y se busca dar a conocer cuáles son las pautas a seguir en la práctica de enfermería y que se deben llevar a cabo con los pacientes para brindar cuidados al paciente sometido a cateterismo cardiaco, por lo que para la profesión de enfermería mejora la práctica diaria, ayudando a optimizar los servicios de enfermería, promoviendo una práctica que garantice la aplicación de cuidados

basados en la calidad total. Finalmente, desde el punto de vista científico se espera que sea de utilidad para la institución y próximas investigaciones en el desarrollo de conocimientos y destrezas de los profesionales de enfermería, que aplican cuidados en el Centro Cardiológico Manta.

Es por ello, que para obtener mejores resultados se necesita fomentar la calidad del proceso de atención o preparación previa del paciente con indicación de cateterismo cardíaco, nace la necesidad de diseñar un instrumento adecuado de actuación mediante un plan de capacitación dirigido a los profesionales de enfermería.

Donde los conocimientos basados en la experiencia permitirán plantear principios éticos y bioéticos que rijan el modo de actuación de la enfermería profesional específicamente al incrementar su nivel de conocimiento para brindar cuidados al paciente sometido a cateterismo cardíaco.

3.4. Objetivos

3.4.1. Objetivo general

Elevar el nivel de conocimiento del personal de enfermería para brindar cuidados con calidad al paciente sometido a cateterismo cardíaco.

3.4.2. Objetivos específicos

- Fortalecer el dominio teórico, práctico del personal de enfermería para brindar cuidados al paciente sometido a cateterismo cardíaco.
- Mejorar la calidad de atención prestada al paciente.
- Disminuir el índice de reingresos hospitalarios en pacientes sometidos a cirugía cardiovascular.

3.5. Metodología

3.5.1. Beneficiarios

Este plan de capacitación servirá como una guía que le ayude al personal de enfermería que labora en Centro Cardiológico Manta en la sala de cardiología para brindar cuidados al paciente sometido a cateterismo cardiaco.

3.5.2. Ubicación

La propuesta será aplicada al personal de enfermería que labora en el Centro Cardiológico Manta.

3.5.3. Tiempo

La presente propuesta será aplicada en forma inmediata y no establece un tiempo de finalización, ya que se sostiene a que sea utilizada, reactualizada y modificada cada vez y cuando sea necesario, debido a que es una educación continua al profesional de enfermería.

3.5.4. Responsable

Yeraldi Tamara Vidal Intriago

3.6. Desarrollo de la propuesta

3.6.1. Guía de actuación dirigida a los profesionales de enfermería

Sistematiza las acciones que debe realizar el profesional de enfermería para brindar cuidados al paciente sometido a cateterismo cardiaco.

Nivel de atención: Es un instrumento dirigido al profesional de enfermería que laboran en el área de emergencia de adulto.

Objetivos

- Garantizar acciones sistematizadas durante la ejecución de la preparación del paciente con indicación de cateterismo cardíaco
- Disminuir la probabilidad de errores en la ejecución de los cuidados.

- Establecer que todos los profesionales de enfermería que laboran en el área de emergencia de adulto sigan la línea de cómo brindar cuidados al paciente sometido a cateterismo cardíaco.
- Determinar la actuación de enfermería en la valoración del paciente.
- Proporcionar atención de calidad, rápida y oportuna.

3.6.2. Acciones de enfermería en la preparación y cuidados al paciente sometido a cateterismo cardíaco

- **Módulo 1.** Cardiología y generalidades.
- **Módulo 2.** La unidad de hemodinámica y cardiología intervencionista.
- **Módulo 3.** Farmacología en cardiología intervencionista.
- **Módulo 4.** Cuidados e intervenciones de enfermería en las unidades de cardiología intervencionista.
- **Módulo 5.** Accesos vasculares y hemostasia.
- **Módulo 6.** Procedimientos diagnósticos.

3.6.3. Plan de monitoreo y evaluación de la propuesta

El monitoreo de la propuesta se lo realizará a los profesionales de enfermería que cumple un rol importante en cuanto a los cuidados específicos que deben brindarse a los pacientes con indicación de cateterismo cardíaco, es por ello, vital que se cumplan los cuidados más básicos que incluyen la preparación del paciente en cuanto a informar y recolectar datos, preparar físicamente al paciente y preparar al paciente para el traslado y entrega en la Unidad Hemodinamia, para evitar de este modo que el paciente llegue a tal grado de ansiedad que afecte su estado hemodinámico.

Los cuidados de enfermería que se deben realizar para lograr una atención de calidad rápida y oportuna en pacientes con indicación de Cateterismo Cardíaco Diagnóstico se pueden orientar para cumplir el objetivo de evitar complicaciones y retrasos.

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. Conclusiones

- Se logró observar cierto desconocimiento de la aplicación de los cuidados de enfermería, sobre todo en el personal auxiliar, por lo cual se debe capacitaciones para establecer los cuidados e intervenciones de enfermería en la unidad coronaria y en la sala de hemodinámica es fundamental para poder brindar un servicio de la calidad y calidez en estas áreas
- Es fundamental aplicar las intervenciones de enfermería en forma holística e individualizada, pero algo más importante es quienes lo brindan y como lo practican, ya que de esta manera se marca un protocolo o secuencia de pasos a seguir, para el personal nuevo en estas áreas y para los que poseen menor conocimiento
- Es de vital importancia la educación que se pueda brindar al paciente y a su familia, para que tomen conciencia de su salud, para de esta manera evitar nuevos ingresos en las instituciones hospitalarias por cardiopatías isquémicas, para de esta manera disminuir costos, recursos físicos y materiales en las instituciones públicas y privadas

4.2. Recomendaciones

- Mantener informado y actualizado con los protocolos al personal sobre Cateterismo mediante folletos, charlas para que así estén capacitado todo el personal (licenciado), para brindar seguridad y confianza al paciente y su entorno.
- Elaborar estrategias personalizadas de manejo especializado para pacientes para su manejo físico y emocional tanto del paciente como de sus familiares en el Centro Cardiológico Manta en la sala de cardiología para brindar cuidados al paciente sometido a cateterismo cardiaco.
- El personal profesional de enfermería, podrán brindar una atención de calidad y calidez a cada cliente, observando y aprendiendo un poco más acerca de las patologías cardiacas, factores de riesgo y principales complicaciones que se atienden en esta institución de salud, mejorando la calidad de atención en enfermería, aplicando los patrones funcionales que ya conocen, teniendo en cuenta el entorno del paciente y todo lo relacionado a su estado de salud, considerando el proceso salud-enfermedad.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguero. (2015). Nefropatía por contraste, un problema común en cardiología de enfermería en cardiología intervencionista. *Revista Argentina de Cardiología*, Pág. 72.
- Archutegui. (2015). *Manual de enfermería en cardiología intervencionista y hemodinámica*. Madrid, España: Asociación Española de Cardiología.
- Aros. (2016). Guías prácticas de enfermería en cateterismo en cardiología. *Revista de la Organización Panamericana de la Salud*, Pág.23-24.
- Barbosa. (2013). *Complicaciones en pacientes sometidos a ACTP*. Enfermería global. México D.F.: Editorial Omega.
- Barrera. (2016). Cuidados del paciente cardiópata tras una intervención coronaria percutánea. México D.F.: Gaceta Médica Mexico.
- Blasco. (2016). Complicaciones inusuales del cateterismo por vía radial. *Revista española de cardiología*, Pág. 58.
- Cardiel. (2015). Guía práctica de enfermería en cardiología intervencionista. *Revista Española de Cardiología*, Pág. 34.
- Centro-Cardiológico-Manta. (2017). *Registros y datos estadísticos de eventos de cateterismo*. Manta, Ecuador: Centro Cardiológico Manta.
- Cotram. (2014). *Cardiopatía Isquémica. Patología estructural del cateterismo y cuidados de enfermería*. Barcelona, España: Editorial MaxGraw Hill Interamericana.
- Fernández. (2015). Recomendaciones de la sección de hemodinámica y cardiología intervencionista por el personal de enfermería. *Revista Española de Cardiología*, Pág. 16-25.
- Galimany. (2014). Cuidados de enfermería al paciente sometido a cateterismo cardíaco y angioplastia coronaria. *Revista de Cardiología Mexicana*, Pág.70-73.
- García. (2015). Protocolo de cuidados de enfermería al paciente sometido a cateterismo diagnóstico terapéutico. *Revista del Complejo Universitario Albacete*, Pág.56.
- Gómez. (2015). Manejo y seguimiento de las complicaciones de postcateterismo cardíaco transradial. *Revista Chilena de Cardiología en Enfermería*, Pág. 20-23.

- Gutierrez. (2015). Educación sanitaria a pacientes sometidos a cateterismo cardiaco. Enfermería en Cardiología. México D.F.: Editorial Trillas.
- Jimenes. (2015). El rol de enfermería en cardiopatía isquemica. Enfermería en Cardiología. Barcelona, España: Editorial Elseiver.
- Lee. (2013). Abordaje de pacientes con dolor torácico. Tratado de cardiología. USA: Editorial Lippicottt Issue.
- MSP. (2016). Cuidados de enfermería en cateterismo cardiaco. Quito, Ecuador: Ministerio de Salud Pública del Ecuador.
- OMS. (2016). Cifras de eventos de cardiología preventiva y rehabilitación cardiaca. Ginebra, Suiza: Organización Mundial de la Salud.
- PNV. (2008). Mejora de la Calidad de Vida . Quito, Ecuador: Programa Nacional del Buen Vivir.
- Quintana. (2015). La enfermera en el cateterismo cardiaco. Atención de enfermería en cardiología. Madrid, España: Editorial Eunsa Lippincol.
- Rodríguez. (2013). Manual de enfermería en cardiología en arritmias y electrofisiología. Madrid, España: Editorial Aedos.
- Ruíz. (2015). Espasmo radia en el cateterismo cardiaco transradial. Análisis de los factores asociados con su aparición y sus consecuencia tras el procedimiento. Revista Española de Cardilología, Pág. 58.
- Ruíz. (2015). Espasmo radial en el cateterismocardiaco en enfermería. Revista Española de Cardiología, Pág. 11-17.

ANEXOS

**UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ
FACULTAD DE ENFERMERÍA
ENTREVISTA DE ANÁLISIS PROFUNDO
DIRECTOR DEL CENTRO CARDIOLÓGICO MANTA**

Problemática: Con esta investigación se intenta el tipo de cuidados e intervenciones del profesional de enfermería, para favorecer y mejorar el cuidado integral del paciente en el Centro Cardiológico Manta.

Objetivo: Establecer los cuidados de enfermería al paciente sometido a cateterismo cardíaco en el Centro Cardiológico Manta. Mayo -septiembre del 2018.

1. ¿En el Centro Cardiológico Manta existe un protocolo de enfermería para la atención de los pacientes que se les realiza cateterismo cardíaco?
2. ¿Existe una adecuada capacitación y actualización de conocimientos al personal de enfermería en lo relacionado a cuidados al paciente sometido a cateterismo cardíaco?
3. ¿Cuál es su opinión acerca de la especialidad de enfermería en cardiología en el Centro Cardiológico Manta son adecuadas las intervenciones en cuidados a pacientes con cateterismo cardíaco?
4. Qué posición tiene el Centro Cardiológico Manta y usted como Director, respecto a la necesidad de formación continua, específica y especializada de la enfermería en el ámbito de la cardiología?
5. La enfermería cardiología intervencionista en el Centro Cardiológico Manta ha desarrollado un documento que recoge el Perfil de competencias y habilidades necesarias para el personal de esa área?
6. Dentro del equipo de cardiología, ¿Cómo ve su relación con los profesionales de enfermería? ¿Qué papel en su opinión tienen dentro del equipo de cardiología?
7. ¿Ve compatible la prescripción enfermera de medicamentos y productos sanitarios con la titulación de fármacos en pacientes con cateterismo cardíaco?
8. ¿Existe una adecuada satisfacción de los pacientes sometidos a cateterismo cardíaco en esta entidad de salud?

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

**UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ
FACULTAD DE ENFERMERÍA
ENCUESTA DIRIGIDA AL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN CENTRO
CARDIOLÓGICO MANTA**

Problemática: Con esta investigación se intenta identificar el nivel de conocimiento del personal de enfermería que brinda la atención para luego realizar un programa de capacitación para el personal, con la finalidad de que conozcan o aumenten el nivel de conocimiento en la atención de dichos pacientes y así prevenir las complicaciones que se pudieran presentar en el Centro Cardiológico Manta.

Objetivo: Establecer los cuidados de enfermería al paciente sometido a cateterismo cardíaco en el Centro Cardiológico Manta. Mayo -septiembre del 2018.

INSTRUCCIONES:

Lea determinadamente las preguntas de la encuesta

Marque con un X la respuesta correcta

La encuesta es de carácter confidencial, con fines de estudio.

1. Edad del personal de Enfermería

20-35 años
36- 50 años
>De 51

2. Genero

Masculino
Femenino

3. Años de trabajo

<1 año
1 a 2 años
5 a 6 años
> 7 años

4. ¿Existe un protocolo de enfermería para la atención de los pacientes que se les realiza cateterismo cardíaco?

Sí

No

5. ¿Cree usted que se debe capacitar al personal de enfermería especialmente para brindar cuidados al paciente sometido a cateterismo cardiaco?

Totalmente de acuerdo

Parcialmente de acuerdo

No sabe

6. ¿Ha recibido capacitación sobre los cuidados de enfermería al paciente sometido a cateterismo?

Con frecuencia

A veces

Nunca

7.- ¿En qué momento el personal de enfermería proporciona apoyo emocional, al paciente sometido a cateterismo cardiaco?

Pre-Operatorio

post-Operatorio

Todo el

proceso

8. ¿Se le valora al paciente por parte del personal de enfermería para prevenir y detectar previamente las complicaciones post operatorias?

Siempre

A

veces

Nunca

9. ¿Qué tan importante cree que sea la administración de anticoagulantes previo al cateterismo cardiaco?

Muy importante

Importante

No

sabe

10. ¿Le informa o le explica al paciente y su familia los cuidados post cateterismo que debe tener con el paciente?

Siempre

A

veces Nunca

11. ¿Cree usted que es importante el vendaje compresivo post cateterismo?

Muy

importante

Poco

importante

No sabe

12. ¿Cuánto tiempo debe permanecer el vendaje compresivo después de ser realizada la técnica?

6 horas 12 horas 8 horas 24 horas

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN