



UNIVERSIDAD VERACRUZANA

FACULTAD DE ENFERMERÍA DE ORIZABA

**PROCESO ATENCION DE ENFERMERIA EN PACIENTES CON
INFARTO AGUDO AL MIOCARDIO EN SALA DE CHOQUE**

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:
ENFERMERA ESPECIALIZADA EN CUIDADOS INTENSIVOS EN
EL ADULTO EN ESTADO CRÍTICO

PRESENTA:

L. E. LILIANA MELISSA ESPINOZA HERNANDEZ

DIRECTOR:

M. S. P MARIA GUADALUPE HERNANDEZ MONTESINOS

ORIZABA, VER.

ABRIL 2016



UNIVERSIDAD VERACRUZANA
FACULTAD DE ENFERMERÍA DE ORIZABA

**PROCESO ATENCION DE ENFERMERIA EN PACIENTES CON
INFARTO AGUDO AL MIOCARDIO EN SALA DE CHOQUE**

PRESENTA:

L. E. LILIANA MELISSA ESPINOZA HERNANDEZ

APROBACION DEL TRABAJO RECEPCIONAL

M.C.E MARIA ESPERANZA CONZATTI HERNANDEZ
DIRECTORA DE LA FACULTAD

L.E MARGARITA CABRERA MARTINEZ
SECRETARIA ACADEMICA

ORIZABA, VER.

ABRIL 2016

INDICE

Introducción	1
Objetivos	4
1. FUNDAMENTACION TEORICA	5
1.1 Antecedentes	5
1.2 Proceso de Atención de Enfermería	9
1.2.1 Valoración	9
1.2.2 Diagnostico	10
1.2.3 Planeación	10
1.2.4 Ejecución	10
1.2.5 Evaluación	10
1.3 Teoría del déficit del autocuidado de Dorothea Orem.	12
1.3.1 Paradigma	12
1.4 Consideraciones Éticas de cuidado	15
1.4.1 Principios éticos	15
1.5 Factor de Dependencia	16
1.5.1 Epidemiología	16
1.5.2 Etiología	20
1.5.3 Cuadro Clínico	22
1.5.4 Tratamiento	27
2. METODOLOGIA	30
2.1 Métodos e instrumentos	30
2.2 Descripción del caso clínico	31
2.2.1 Datos de identificación	32
2.2.2 Antecedentes familiares y personales	32
2.2.3 Dinámica familiar	33
3. APLICACIÓN DE ENFERMERIA EN UN CASO CLINICO	34
3.1 Valoración	34
3.1.1 Exploración Física	34
3.1.2 Requisitos Alterados	36
3.2 Diagnostico	37

3.2.1 Jerarquización de necesidades	37
3.2.2 Diagnósticos de enfermería	37
3.3 Planeación	38
3.4 Evaluación del cuidado	44
4. PLAN DE ALTA	45
CONCLUSIONES	46
ANEXOS	47
FUENTES DE INFORMACION	61

INTRODUCCION

En la época que vive el país donde las personas han descuidado tanto el estilo de vida que se lleva, como la forma de pensar y actuar ante las amenazas que se presentan en su salud, es imprescindible que se conozca a fondo el origen de las patologías que en estos momentos están atacando al mayor número de la población en México.

Se ve reflejado actualmente el descenso de las acciones en primer nivel para evitar o detectar enfermedades crónicas, esto quiere decir, que una menor prevención de riesgos implica un aumento de las estadísticas que conforman las patologías que afectan directamente el grado de mortalidad e indirectamente el nivel económico, social y cultural de nuestro país. (Lozano R, 2013)

Todo lo anterior se ve expuesto cuando una persona que rutinariamente realiza actividades desde que se levanta hasta la hora de dormir, sin llevar a cabo los correctos hábitos dietéticos, higiénicos, de actividad y en ningún momento recibe la capacitación o educación individualmente sobre el estado de salud que presenta, pasa desapercibido y así conforme avanza el tiempo, puede estar en un retroceso del sistema biopsicosocial que lo conforma.

Como consecuencia se presenta el desequilibrio de la homeostasis, siendo el resultado la presencia de una patología como lo es el Infarto Agudo al Miocardio, si aunado a esta cadena de acción-reacción no hay un estímulo por parte de la persona para recuperar la total funcionalidad de esa demanda, es donde se ve afectado un daño más generalizado que requiere una atención especializada y que compromete el índice de mortalidad que refiere que cada 4 segundos ocurre un infarto agudo de miocardio en el mundo. (Martín Rosas-Peralta, 2011)

Esto a su vez puede tornarse en un círculo vicioso que genera una enfermedad, en tanto que no se prevenga, corrija o se siga un tratamiento, puede tratarse de un proceso fisiopatológico que se herede a las siguientes generaciones dentro del sistema familiar convenientemente.

Una de las enfermedades que afectan tanto a un gran número de población, así como cada día más a un mayor rango de edad para presentarse es el llamado Infarto Agudo al Miocardio; en un estudio realizado en el 2011 , de un total de 613 pacientes con IAM con supradesnivel del segmento ST, 40 tenían menos de 40 años (6,5%). La edad promedio de estos pacientes fue 36,6 años (rango 18 a 36), siete (17,5%) correspondieron a mujeres y el tiempo total de isquemia promedio fue 324 min (DE 264 min). Cinco (12,5%) pacientes se presentaron con algún grado de falla cardíaca (Killip > 1), uno de ellos en Killip 4. (L., 2013)

Tratándose de una enfermedad que engloba daño súbito y que compromete la vida en instantes, posterior a un acumulo de factores implícitos en la calidad de vida de forma errónea y que son los principales usuarios que llegan al área de cuarto de choque en un hospital de segundo nivel; se deriva la importancia del actuar del personal de enfermería, quienes desde el inicio de la profesión son el primer contacto con los pacientes.

Con todo esto se puede resumir que las intervenciones que se brinden de manera oportuna, con efectividad y eficacia ante una situación del paciente en estado crítico brindan tiempo de vida para cada individuo comprometido.

Actualmente la enfermería acapara más intervenciones que con una fundamentación científica son valoradas para el diagnóstico de un paciente.

Retomando la patología que se presenta como un factor determinante, el proceso de atención de enfermería se enfocara a las demandas y necesidades que en el momento se requiera y aporten beneficios en cuanto al tratamiento médico.

La importancia del manejo en la prescripción de los cuidados de enfermería dará como resultado la vida con calidad del paciente, actuando de manera paralela con los profesionales de la medicina.

Es por esta razón que se elabora dicho documento, como se mencionaba anteriormente los tiempos muertos en la atención intrahospitalaria que es lo que nos concierne son actos responsables de los profesionistas de la salud, si bien es cierto que el personal de enfermería no podría resolver cada uno de ellos, sin embargo

tiene en sus manos la posibilidad de actuar de manera eficiente para aprovechar el tiempo que dispone poniendo en práctica las intervenciones de enfermería que se analizaran dentro del estudio de la enfermería en pacientes en estado crítico que proceden para un Infarto Agudo al Miocardio.

Cabe mencionar que este trabajo pertenece a la línea de investigación de enfermería denominada ENFERMERIA EN EL CUIDADO.

OBJETIVOS

GENERAL:

Aplicar las principales intervenciones de enfermería por el personal especialista en cuidados intensivos en el usuario con Infarto Agudo de Miocardio (IAM) que llega a sala de choque.

ESPECIFICOS:

- Analizar mediante revisiones bibliográficas la efectividad de las intervenciones de enfermería en la patología.
- Elaborar un Proceso Atención de Enfermería
- Realizar diagnósticos de enfermería reales.
- Aplicar las intervenciones de enfermería independientes y de colaboración del especialista en cuidados intensivos, para anticipar daños a nivel hemodinámico.
- Evaluar la efectividad de las intervenciones.
- Mantener seguimiento del caso para la obtención de resultados.

1. FUNDAMENTACION TEORICA

1.1. Antecedentes

Existen diversos estudios que han analizado la atención pre hospitalaria e intrahospitalaria a pacientes con IAM, en los cuales se revela que en el inicio de las manifestaciones de esta patología se observan tiempos de demora que afectan el estado de salud y aumentan la tasa de mortalidad. Como es desde la aparición de las manifestaciones clínicas hasta su llegada a un hospital y desde la entrada a sala de urgencias hasta que recibe la terapia antitrombótica.

Esto quiere decir, que el tiempo como factor imprescindible en el actuar de esta enfermedad es el principal apoyo que se tiene para la prevención de complicaciones. Por lo tanto es determinante hacer una reducción de estos tiempos; se analizara en este documento la forma más efectiva de anticipar riesgos por parte del personal de enfermería en el ámbito intrahospitalario. (Gomez Padron, Toledo Quesada, & Castellanos Dumois, 2015)

El avance en el diagnóstico y tratamiento de los eventos coronarios agudos ha beneficiado a la población, por el incremento de la sobrevivencia y la mejoría en la calidad de vida después de un episodio índice, debido a la utilización de estrategias como la creación de unidades de dolor torácico, cuyo objetivo ha sido conocer la frecuencia de los factores de riesgo cardiovascular en la población local, agilizar la atención de los pacientes, incrementar la certeza diagnóstica, establecer la adherencia a las guías de manejo vigentes, disminuir costos y mejorar el pronóstico. (Chavarriaga, 2014)

Las enfermedades cardiovasculares son un problema de salud a nivel mundial, debido al gran impacto de morbilidad que representa, de los 57 millones de defunciones que se calcula ocurrieron en el mundo en el 2008, 36 millones (63%) se debieron a enfermedades no transmisibles (ETN). El crecimiento de la población y la mayor longevidad están conduciendo a un rápido aumento total de adultos de mediana edad y mayores y al correspondiente incremento de la cifra de las muertes debidas a ETN. Siendo las enfermedades cardiovasculares la principal causa de

muerte (48%), seguidas del cáncer (21%) y de las enfermedades respiratorias crónicas (12%). (MC, 2013)

Los datos de Latinoamérica son mucho más difíciles de obtener a pesar de presentar en los últimos años, una mayor incidencia y prevalencia de enfermedad coronaria.

Un estudio que se desarrolló en 52 países latinoamericanos en el año 2013 e incluyó a 1888 pacientes y 1200 controles (cerca de 3000 personas, 11% del total mundial), de los cuales 800 fueron colombianos y sus resultados demostraron alta prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en todo el mundo, incremento del riesgo de un evento coronario entre dos a cuatro veces si fuma o si es diabético, hipertenso o dislipidémico; si se combinan factores el riesgo aumenta, hasta 13 veces si fuma, es diabético o hipertenso; si además tiene niveles lipídicos inadecuados, el riesgo aumenta 42 veces. (Chavarriaga, 2014)

Sin embargo durante un estudio realizado en la ciudad de Zacatecas, México se revisaron los expedientes de 383 pacientes ingresados por IAM. De estos, 13 casos (3.4%) ocurrieron en pacientes menores de 40 años, siendo el promedio de edad 35 años. Los factores de riesgo se distribuyeron de la siguiente manera: 9 pacientes con tabaquismo, 7 con sedentarismo, 6 con dieta alta en grasas, 6 con sobrepeso, 3 con hipertensión arterial sistémica y uno con cardiopatía isquémica previa. (Hernández Garcilazo, 2012)

Se ha analizado que desde que el paciente inicia con signos y síntomas característicos de forma pre hospitalaria y es atendido en una primera consulta en cualquier sistema de salud hasta la transportación a un hospital que inicie una terapia fibrinolítica, retarda el tiempo, según estudios y encuestas realizadas, afectan a un 64% de mortalidad pre hospitalaria por la demora del usuario hasta que recibe las intervenciones especializadas que atiendan sus demandas. Por lo tanto es necesario mencionar que el usuario es el responsable hasta ese momento por el mayor retraso del inicio del tratamiento.

Sin embargo una vez que el paciente llega a una sala de urgencias y es atendido se genera otro retardo que aumenta la mortalidad y complicaciones, en esta situación es responsabilidad del equipo de salud especialmente el personal médico y de enfermería, ya que al llegar un usuario se encuentran con diversas barreras de atención, como son el gran número de población atendida, el tiempo transcurrido hasta que la interconsulta con el médico intensivista o responsable según la institución se lleva a cabo, el traslado a una unidad de terapia intensiva, la falta de camas libres, etc.

Estos factores que aunque no parecieran que son de importancia dentro del ámbito laboral y asistencial, están comprobados que retardan y han afectado al tratamiento por lo que aumentan la cifra hasta en un 47% de la mortalidad. (Gomez Padron, Toledo Quesada, & Castellanos Dumois, 2015)

Según datos de la Secretaría de Salud, en el período del 2004 al 2007, se presentaron 378,761 ingresos a instituciones públicas debido a enfermedad isquémica del corazón, de los cuales 23,531 correspondieron a pacientes menores de 44 años, lo que representa un 6.21% de todos los pacientes con enfermedad isquémica, mientras que el 51.61% de los casos reportados fueron pacientes mayores de 65 años.

De acuerdo al programa veracruzano de salud 2011- 2016 las enfermedades isquémicas del corazón que ocasionan el 50% de las defunciones del estado están registradas dentro de las cinco primeras causas de muerte en el grupo de edad de 65 años y más.

En otro estudio se describen las características clínicas de los pacientes con síndrome coronario. Se trata de una investigación de carácter prospectivo, donde se incluyeron 8,098 pacientes con diagnóstico de síndrome coronario agudo. Aproximadamente 3543 presentaron angina inestable o infarto sin elevación del ST (AI/IMNEST) y 4,555 manifestaron infarto con elevación del ST (IMEST). Cuando los pacientes ingresaron a medio hospitalario se documentó el dolor torácico característico de síndrome isquémico en más del 70% de los enfermos. (Hernández Garcilazo, 2012)

Sin embargo, la manera de resolver estos problemas y demandas de la mejor forma es mediante una educación sanitaria dirigida en primer lugar a los familiares del usuario, mencionando la aparición de signos que los ayuden a identificar el inicio del evento para poder aminorar el tiempo transcurrido desde el lugar en donde ocurre dicho evento hasta la entrada a un hospital y en segundo lugar contar con personal en el servicio de urgencias, especialmente en el área de choque, altamente capacitado para valorar y diagnosticar y por ende la implementación de intervenciones específicas a estos usuarios dará pauta para la preservación de la vida.

1.2. Proceso De Atención De Enfermería

Desde el surgimiento de la enfermería como vocación y necesidad desde el siglo XIX, que brindó este pilar fundamental llamado Florence Nightingale, se han desarrollado metodologías que implican el especial interés sobre el desarrollo de la salud humana.

Ante la necesidad de atención a un enfermo en tiempo de guerra, se utilizaron las habilidades más desarrolladas que tiene el ser humano, como lo es la observación, el análisis, la identificación de problemas y la aplicación de cuidados para la espera de resultados, formando un círculo que tuviera como objetivo el cuidado de la persona. Por lo tanto desde esos tiempos remotos se veía al individuo de una forma holística para poder cubrir esas necesidades que demandaba.

De tal forma se genera un plan más sistemático y científico para implementar actividades que dieran resultados que se pudieran medir, comparar y corregir.

Por esto, nace el llamado *Proceso Atención de Enfermería* que cubre las necesidades del profesional de enfermería para la elaboración sistemática de opiniones, criterios, jerarquización, así como conocimientos y habilidades que permitan realizar un juicio o diagnóstico del paciente con fundamentación científica. (Reina G., 2010)

Puesto que cada paciente se debe ver de forma individualizada y cada uno responde de manera distinta a estímulos, el proceso de enfermería deberá ser dinámico, y basado en experiencias previas, tendrá un punto de comparación con varios procesos que permitan jerarquizar prioridades y así cumplir los objetivos en un periodo de tiempo inmediato para que las intervenciones efectuadas tengan un resultado efectivo sobre el paciente.

Sería fácil que cualquier persona elaborará un proceso de atención de enfermería, sin embargo el profesional con aptitudes, actitudes, conocimientos, habilidades, crítica, juicio y con gran compromiso por el cuidado de las personas es quien entiende la forma y aplica las intervenciones de manera correcta.

Como se mencionó, todo proceso contendrá etapas que permitan una organización para facilitar la aplicación de las intervenciones, iniciando por la valoración que se refiere a recabar la información del paciente específicamente datos de salud, mediante la entrevista directa e indirectamente, la observación, el examen físico cefalocaudal y estudios complementarios. Es importante mencionar que durante la entrevista directa con el usuario, se tendrán que poner en acción la percepción del profesional para entender las necesidades que requiera en ese momento. La forma de registrar estos datos tendrá variación por los diferentes instrumentos de valoración que existen de cada teoría.

La segunda etapa es la elaboración del diagnóstico, que es la parte fundamental donde se incluye el juicio de enfermería, donde se identificaran los problemas potenciales a resolver, sin embargo es importante mencionar que si es necesario se elaboraran más de uno, estos diagnósticos se encuentran establecidos por la NANDA (North American Nursing Diagnosis Association) de manera oficial, quienes se conforman por una definición, características definitorias y factores relacionados. (Reina G., 2010)

Para la tercera etapa, la planeación, se determinaran las actividades o intervenciones cuyo objetivo es resolver los problemas o las demandas que el paciente requiera en cuanto a su problema especificado en la etapa anterior, por lo tanto también se determinaran los resultados esperados. Que de igual forma ya se encuentran establecidos en el libro de intervenciones de enfermería llamado NIC y los resultados esperados en el libro llamado NOC.

En la ejecución, es necesario tener en claro los objetivos de todo el plan de cuidados y poner en práctica las intervenciones que ya se establecieron, agotando todos los recursos y adaptándose para llegar a nuestros resultados, aquí radica la diferencia entre que cualquier persona podría elaborar un proceso de atención de enfermería, ya que en la ejecución se aplican técnicas y procedimientos propios de enfermería y mejor aún si se trata del personal especialista.

En cuanto a la última etapa que es la evaluación, como su nombre lo describe se evaluará el estado de salud en el que el individuo se encontraba antes de aplicar

este proceso y en el estado actual que se encuentra, se medirán los resultados obtenidos y si alguna demanda, requisito, necesidad y objetivo no se llegara a cumplir se empezara de nuevo el plan con la finalidad de resolver ese problema de salud verificando cada uno de los pasos para poder corregirlo y que nos ofrezca otras alternativas para brindar cuidados de enfermería.

En resumen, este proceso sistematizado de enfermería, aplicado por profesionales de salud con la especialización de cuidados intensivos permitirá innovar en nuevas formas de actuar ante un problema de salud, específicamente hablo del Infarto Agudo al Miocardio.

1.3. Teoría Del Déficit Del Autocuidado De Dorothea Orem

1.3.1 Paradigmas

Es necesario describir la teoría de Dorothea Orem para vincularlo con el proceso de atención de enfermería del presente trabajo, hay que mencionar que para ella existen paradigmas hacia la persona, entorno, salud y enfermería.

La persona la define como un todo, que funciona biológica y socialmente, con facultades para pensar, elaborar ideas y reflexionar sobre su estado de salud, así como realizar acciones de autocuidado y al mismo tiempo brindar cuidados a otras personas.

En lo que respecta al entorno, menciona que es el grupo de agentes externos que influyen en la persona para determinar las acciones de autocuidado o para poder realizarlas externamente.

Para la salud la sustenta como un estado completo del sistema biológico, social y simbólico del ser humano relacionado con el bienestar que tiene un individuo manifestado con placer, experiencias espirituales, satisfacción.

Por último a la enfermería la considera como un servicio humano lleno de procesos interpersonales que se utiliza cuando una persona no puede cuidarse por sí misma para mantener el equilibrio entre la salud, la vida y el bienestar, todas estas acciones con la finalidad de brindar autocuidado terapéutico o ayudar a volver a emprenderlo de manera personal. (Vega, 2010)

Entendidos estos conceptos personalizados, se habla de la teoría general de Orem a su vez se subdivide en: teoría del autocuidado, la teoría del déficit del autocuidado y la teoría de sistemas de enfermería.

En cuanto a la teoría del autocuidado, Orem también da un concepto propio mencionado que el autocuidado es una conducta aprendida por el individuo para regular los factores que afectan su desarrollo en beneficio de la vida, la salud y bienestar, por tanto el autocuidado es nato, ya que cada individuo sabe cuándo existe algún problema o cuando es necesario un cuidado para su persona.

De esta teoría surgen tres paradigmas que ayudaran a entenderla, la primera de ellas es el agente de autocuidado que es aquella persona que tiene la capacidad de cumplir con las necesidades de autocuidado; otra de ellas el agente dependiente que se refiere a la persona externa que acepta proporcionar cuidados; y por último el agente de autocuidado terapéutico, que es aquel personal de enfermería que brinda los cuidados fundamentados aquellas que dependan de él.

Por otra parte dentro de esta teoría, Orem menciona los Requisitos de autocuidado que tienen como objetivo promover condiciones necesarias en cualquier etapa de la vida; se subdividen en Requisitos universales: estos representan comportamientos que se consideran normales para los seres humanos que son los siguientes: mantenimiento de la respiración, agua y alimentos, mantenimiento del equilibrio entre el reposo y la actividad y entre la soledad e interacción social, proporción de cuidados asociados con la eliminación, prevención de peligros, promoción del funcionamiento y desarrollo humano de acuerdo con el potencial, limitaciones y normalidad.

Otros son los Requisitos de Desarrollo que se refieren a condiciones más específicas que garantizan un desarrollo y crecimiento normal, y estos son: soporte y promoción de los soportes vitales, incluyendo embarazo, nacimiento, neonatos, lactancia, infancia, adolescencia y edad adulta; proporcionar cuidados en privación educacional, desadaptación social, pérdida de familia, amigos, posesiones y seguridad, cambio de ambiente o problema de estatus, mala salud o condiciones de vida, enfermedad terminal.

Por último los Requisitos de desviación de la salud que aplican para las personas que están enfermas, lesionadas o discapacitadas, estas conducen a prevenir complicaciones y a evitar la incapacidad prolongada después de una enfermedad y se dividen en: asistencia médica segura cuando este expuesto a patología, atención a los resultados del estado patológico, utilización de terapia médica, para prevenir o tratar la patología, atención a los efectos molestos de la terapia médica, modificación de la autoimagen para aceptar los cuidados según sea necesario y aprender a vivir con la patología.

La Teoría del Déficit del Autocuidado menciona la capacidad que una persona tiene para realizar actividades para generar su propio cuidado, cuando esta demanda no es suficiente entonces surge el déficit del autocuidado, y es en este momento cuando entra la tercera teoría de los Sistemas de Enfermería, ya que son las personas que brindaran el autocuidado terapéutico.

Por tanto la Teoría de Sistemas de Enfermería se refiere a las actividades o intervenciones de forma terapéutica que realiza el personal de enfermería con la única finalidad de ayudar a la persona que necesita retomar sus acciones que fomenten el autocuidado; sin embargo estos cuidados se clasifican de acuerdo a las necesidades de los usuarios, es decir, el totalmente compensatorio se refiere a que una enfermera (o) brinda en su totalidad los cuidados terapéuticos; el parcialmente compensatorio hace mención a que tanto la enfermera y el paciente realizan conjuntamente el autocuidado; y por último el sistema educativo de apoyo se refiere a que el personal de enfermería enseña al paciente adquirir conocimientos relacionados con el autocuidado. (Vega, 2010)

Como hemos descrito, esta teoría se encuentra estructurada de una manera muy completa que permite ser aplicada en cualquier patología, hablando específicamente de IAM, es claro que podrían intervenir estas tres teorías, siempre y cuando podamos identificar el nivel de déficit que tenga cada individuo que presente esta enfermedad, igualmente las actividades de enfermería podrán mostrarse desde totalmente compensatorio, pasando por el parcialmente compensatorio hasta el de educación de apoyo, motivo por el cual se establece esta relación en el trabajo presente.

1.4. Consideraciones Éticas de Cuidado

El presente proyecto de intervención deberá presentarse ante el comité de bioética de la Facultad de Enfermería dependiente de la Universidad Veracruzana para su dictamen de aprobación y posteriormente su aplicación todo esto apegado a los principios establecidos en la declaración de Helsinki y a lo dispuesto por la Ley General de Salud en materia de Investigación para la Salud (1987).

Este proyecto de intervención, es considerado de bajo riesgo (artículo 17, fracción II) y se protegió en todo momento la privacidad y anonimato del participante, así como también el manejo confidencial de la información.

Por considerarse paciente en estado crítico y en el caso que no tenga la facultad de dar su consentimiento debido a su patología, se solicitará la autorización a su familiar de primera línea (papá, mamá, hermanos, esposo(a), hijos(as) para la aplicación del instrumento de valoración y el uso de la información.

Por otra parte es importante mencionar que uno de los beneficios de la realización de dichos formalismos ante la institución es que el paciente contara con un respaldo, con el cual su estado de salud no se verá afectado, ya que al realizar dicho protocolo se consiguió la firma de un consentimiento informado; de igual manera el estudiante a cargo cuenta con un documento que respalda dicha aplicación de intervenciones, obteniéndose beneficios para ambas partes.

1.5. Factor de Dependencia

Actualmente las enfermedades cardiovasculares han rebasado las estadísticas de morbimortalidad en todo el mundo a comparación de otras patologías, siendo el Infarto Agudo al Miocardio (IAM) la segunda causa de muerte en todo el mundo (Torres, 2011), esto debido a la prevalencia de factores de riesgo que se presentan cotidianamente en la población, por tanto, ante la demanda elevada de casos, la prevención de las complicaciones es un reto para el personal de enfermería que interviene en el área de choque donde llegan los usuarios con un compromiso hemodinámico crítico.

El IAM según los estudios realizados ocupa una incidencia mayor en hombres que en mujeres y aumenta con la edad en todo el mundo (Torres, 2011) y cada 4 segundos ocurre un evento de Infarto Agudo al Miocardio (Martín Rosas-Peralta, 2011). Estas cifras alarmantes desencadenan una serie de cuestionamientos que el personal de salud debe responder, ya que es una enfermedad con múltiples riesgos incluyendo la muerte y que actualmente se está manejando de manera discreta u omisa, viendo las consecuencias en personas cada vez más jóvenes, cuando anteriormente se consideraba que afectaba a los adultos con más de 40 años.

La tasa de incidencia documentada del IAM es de 1,9 por 1 000 habitantes. Según estimaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), para el 2020, la enfermedad isquémica del corazón (EIC) será la causa directa de por lo menos 11,1 millones de muertes. (Hernández Garcilazo, 2012)

Con lo anterior se ha demostrado que el país de México cuenta con un sector poblacional de adultos jóvenes comenzando desde los 20 años que ya presentan enfermedades que compromete el sistema cardiovascular, esto se traduce a un 75% de la mortalidad en total de los adultos que reflejan factores de riesgo antes de los 40 años. (Martín Rosas-Peralta, 2011).

En un estudio realizado Comunidad Autónoma de Aragón (España), se incluyó un total de 12.096 hospitalizaciones en el periodo 2000-2007, de las que 8.606 fueron de varones (71,15%). De esta muestra de hospitalizaciones, 685 correspondieron a

IAM prematuro (5,66%) 613 (89,49%) en varones. La prevalencia de varones fue significativamente superior en el grupo de IAM prematuro frente al resto: el 89,49 frente al 70,05%. En el caso del IAM prematuro, las mujeres mostraron menor prevalencia de obesidad, dislipidemia y consumo de tabaco.

En el caso de IAM no prematuro, se observaron diferencias en todos los factores de riesgo a excepción de la angina previa; entre las mujeres hubo mayor prevalencia de hipertensión, obesidad y diabetes mellitus. Por otra parte, el consumo de tabaco fue mucho más frecuente en los varones y dicha diferencia fue mayor que la encontrada en el grupo de IAM prematuro.

Es importante reflejar el alto consumo de sustancias tóxicas de los pacientes diagnosticados de IAM prematuro, con prevalencias del 76,78 en tabaquismo, el 12,41 en consumo regular de alcohol y el 7,59% en consumo de otro tipo de drogas. Sin embargo, esos porcentajes fueron menores en el grupo de IAM no prematuro: el 24,46, el 3,49 y el 0,11%, respectivamente; en ambos casos, el consumo de sustancias fue mayor entre los varones. Por otra parte, los demás factores de riesgo coronario tuvieron mayor prevalencia en el IAM no prematuro. (Eva, 2011)

Un infarto de miocardio es una urgencia médica por definición y se debe buscar atención médica inmediata. Las demoras son un error grave que cobra miles de vidas cada año. El pronóstico vital de un paciente con infarto depende de la extensión del mismo y de la rapidez de la atención recibida. En México el infarto agudo del miocardio (IAM) representa más del 80% de los casos de enfermedad cardíaca isquémica y es la de mayor letalidad. Ocupando la primera causa de muerte en hombres y la segunda en mujeres.

En la última década se han incrementado los factores de riesgo no obstante que los avances científicos y tecnológicos reflejan una atención médica más eficiente y oportuna. Los costos de la cardiopatía isquémica se miden desde diferentes puntos de análisis. La magnitud del costo asociado con el IAM se observa tanto en los aspectos económicos, como en el costo de vidas humanas. (MC, 2013)

Sin embargo, teniendo en cuenta los datos estadísticos sobre la incidencia, la frecuencia de asistencia hospitalaria por infarto agudo al miocardio informa sólo relativamente el número de casos de esta patología, ya que los factores que influyen sobre la probabilidad de ingresar a un hospital no son sólo la incidencia de la enfermedad, sino también factores como la letalidad inmediata, que hace que una proporción de los casos no llegue al hospital o la supervivencia que hace que aumente la probabilidad de reingreso.

Es por esta razón, la importancia de tener un panorama amplio sobre la patogenia del IAM que desencadena un elevado índice de la morbimortalidad en la actualidad.

Y para esto se debe conocer la verdadera definición para diagnosticarlo, aun cuando el personal de enfermería es el primero en tener el contacto con el usuario en una sala de choque, se debe aplicar en ese momento la rapidez y efectividad en la toma de decisiones al detectar el proceso por el cual el paciente cursa y así tomar las medidas pertinentes en la prescripción del cuidado.

Es fácil darse cuenta de los cambios que se dan a través del tiempo en la definición del infarto agudo al miocardio; sin embargo, no lo es para identificar el impacto y las consecuencias de ello. Cuando le decimos al paciente “usted está teniendo un infarto”, “usted tuvo un ataque al corazón”, estamos a su vez, generando en el individuo, en su entorno y en la sociedad, implicaciones de carácter psicológico, económico y legal que muchas veces no sabemos apreciar. Por lo tanto ante cada diagnóstico que hacemos de infarto del miocardio, debemos percatarnos de la responsabilidad que esto implica.

El término ‘infarto de miocardio’ es un indicador de uno de los principales problemas sanitarios en todo el mundo, por lo que su concepto se ha modificado con el paso de los años, debido a los marcadores que se han ido descubriendo para su correcto diagnóstico. (Thygesen K, A.S, L, & R, 2012)

Al principio se le denominaba IAM cuando se identificaba una parte de necrosis en el corazón, dando por hecho que esta afectación sería el único determinante para diagnosticar a un paciente con IAM, posteriormente con los avances médicos se

descubrió que la necrosis no precisamente era el factor que diagnosticaba esta patología, ya que podría ser resultado de algún procedimiento que comprometía una zona y provocaba isquemia, como una cirugía cardíaca o una angioplastia, por último se modificó el concepto cuando se agregaron los biomarcadores y estudios por imagen que denotaban lesiones miocárdicas o zonas pequeñas con necrosis y el conjunto de todo esto dio como resultado la correcta definición y diagnóstico actual de Infarto Agudo al Miocardio.

Por todo lo anterior se conceptualiza de distintas maneras, pero se entiende por Infarto Agudo al Miocardio a la necrosis aguda de miofibrillas secundaria a un aporte insuficiente de sangre en una zona específica del corazón secundario habitualmente a una oclusión trombótica aguda y total de la arteria que irriga esta zona específica. (Arias & Briseño, 2013).

El IAM forma parte del síndrome coronario agudo (SCA), término que agrupa un amplio espectro de cuadros de dolor torácico de origen isquémico, los que según variables electrocardiográficas y /o bioquímicas se han clasificado en condiciones que van desde la angina inestable y el IAM sin elevación del segmento ST, hasta el IAM con supradesnivel.

La aparición de un SICA es secundaria a la erosión o ruptura de una placa aterosclerótica que determina la formación de un trombo intracoronario. Por lo tanto el infarto agudo del miocardio se desarrolla como consecuencia de la obstrucción prolongada de una arteria coronaria bloqueando el flujo sanguíneo a una parte del corazón impidiendo la llegada de suficiente oxígeno a éste órgano ocasionando necrosis. (MC, 2013)

Otro concepto refiere que el IAM se define en anatomía patológica como la muerte de la célula miocárdica debida a isquemia prolongada según la American Heart Association y la World Heart Federation. (Thygesen K, A.S, L, & R, 2012)

De esta manera se entiende que los pacientes con esta patología constituyen un grupo importante en el conjunto de los enfermos que reciben atención urgente, tanto por el número de pacientes que consultan con manifestaciones clínicas agudas que

podrían deberse a enfermedad coronaria, como por la necesidad de establecer medidas terapéuticas inmediatas para reducir su morbimortalidad y por los riesgos que entraña un inadecuado manejo. Esta complejidad en el manejo y la dificultad en el establecimiento de un diagnóstico rápido y definitivo han obligado a una aproximación multidisciplinaria de estos pacientes donde los sistemas de urgencias pres hospitalarios y hospitalarios juegan un papel fundamental

Por otra parte, se saben cuáles han sido las causas que originan el IAM, entre las más comunes consideradas factores ambientales o tradicionales se encuentran: la hipertensión arterial, diabetes mellitus, obesidad, tabaquismo, Dislipidemia y el sedentarismo.

Sin embargo ante la aparición de esta patología en adultos jóvenes, se han realizado estudios, los cuales apoyan a la base genética como un factor de riesgo agregado que está teniendo gran incertidumbre, esto se refiere a que bioquímicamente existe polimorfismos que aumentan el riesgo de padecer un IAM a temprana edad, tales son: la alteración en el fibrinógeno, en el factor VII y V quien es desactivado por la proteína C que a su vez genera trombosis venosa y esto manifiesta un alto índice de presentar IAM en mujeres jóvenes con este polimorfismo, también existen alteraciones en la producción de protrombina y uno de los más importantes, es el polimorfismo de las plaquetas, ya que como sabemos estas favorecen la agregación plaquetaria y producen síndromes isquémicos. (Isordia-Salas, 2010)

También existen otras causas que dejando a un lado el funcionamiento bioquímico pero tomando en cuenta el aspecto hemodinámico y se tornan en las principales causas del IAM, el primero de ellos, la enfermedad coronaria ateromatosa, que es la ruptura de una de una placa ateromatosa que conlleva a una trombosis coronaria, esto debido a la aterosclerosis que inicia en temprana edad o desde la niñez lo cual causa depósitos de colesterol que se acumula en la íntima de grandes arterias como lo son las coronarias, esto es relacionado con el tabaquismo y con factores genéticos hacia hijos de padres con obesidad o diabetes mellitus. (Hernández Garcilazo, 2012)

Otra de las causas es la enfermedad coronaria cardíaca no ateromatosa, producida por agentes externos como la colocación de puentes que son dispositivos que cubren algún porcentaje de la arteria, provocando reacciones como angina, arritmias, IAM e incluso la muerte; otra razón es por alteraciones en el tejido conjuntivo que hace referencia a una causa congénita como artritis o lupus eritematoso sistémico, que son padecimientos que causan lesión miocárdica, producen la formación de aneurismas y trombos.

Por otra parte se encuentra el aneurisma de arteria coronaria a pesar de no ser frecuentes en menores de 45 años, también representan importantes factores de riesgo. Estos pueden ser de origen aterosclerótico, por malformación congénita, enfermedad de Kawasaki, síndromes de Marfan y Ehlers-Danlos, arteritis de Takayasu, arteritis infecciosa o sifilítica, trauma torácico o displasia fibromuscular. Del 30 al 50% de los aneurismas coronarios resultan en IAM.

También otro aspecto que entra dentro de este rubro es la disección de la arteria coronaria, esta sea asocia más a jóvenes, principalmente en pacientes embarazadas, al uso de anticonceptivos orales, necrosis cística medial, displasia fibromuscular, deficiencia de α 1-antitripsina, terapia inmunosupresora, hipertensión, ejercicio intenso, abuso de cocaína y cirugía de corazón.

Otra clasificación de la etiología más común del IAM son los estados de Hipercoagulabilidad, esto hace mención a 2 causas relacionadas, la primera el Síndrome Anti fosfolípido o también llamado de Hughes que es una enfermedad autoinmune que presenta anticuerpos en la sangre capaces de reconocer proteínas de unión a fosfolípidos y cuyas manifestaciones principales son la trombosis vascular y abortos espontáneos; y también se encuentra el síndrome nefrótico que presenta una característica proteinuria que produce la pérdida de las proteínas de bajo peso molecular, que a su vez altera la concentración y acción de los factores de coagulación.

Como consecuencia, se produce una mayor excreción urinaria de los factores IX, XI y XII y un aumento compensatorio en la síntesis de los factores II, VII, VIII, X, XIII y fibrinógeno. También al presentarse una concentración plasmática, de albumina

menor a 20 g/L se puede observar una disminución en la antitrombina III, un inhibidor de la coagulación, que se cree es el principal factor que propicia la formación de trombos en este síndrome, pudiendo desencadenar así en un IAM.

Y por último se encuentra el uso de drogas, que demuestran que producen un espasmo de la arteria coronaria por el consumo de cocaína, cigarrillos, marihuana, incluso algunos medicamentos como quimioterapia, antibióticos, tiroxina, pseudoefedrina. Los efectos de la cocaína sobre el corazón inician con una mayor demanda de oxígeno, debido al aumento agudo sistémico de la presión sanguínea y de la frecuencia cardíaca, es por esta razón que es importante hacer una detallada historia clínica dado que los efectos de la cocaína pueden presentarse hasta 76 horas después de su consumo y cualquier hueco en el interrogatorio y exploración física puede traer consigo consecuencias fatales.

El pronóstico y desenlace de estos espasmos coronarios va a ser determinado por el número y duración de los ataques, el grado y distribución de la desviación del segmento ST, la presencia de arritmias ventriculares o el grado del bloqueo arterioventricular durante el ataque. (Hernández Garcilazo, 2012).

Para resaltar lo anterior se tienen que identificar los principales signos y síntomas de aparición de un IAM, aunque existe un porcentaje de usuarios que son atípicos llegando a casi un 30% de los casos (GENERAL, 2013).

Es decir, se puede dar el caso de que meses antes una persona dentro de su rutina diaria presente molestias precordiales, algún malestar generalizado, cansancio, mayor irritabilidad o alguna molestia en el estómago que hacen confundir los síntomas del IAM con los procedentes de alguna otra patología.

El síntoma más relevante en el IAM es el dolor torácico. Se debe sospechar de infarto en la presencia de: dolor torácico en reposo o ejercicio atípico más de 20 minutos de duración. El dolor típico es retro esternal opresivo e irradia al hombro y brazo izquierdo. El atípico se puede observar en epigastrio, espalda. La intensidad es variable, desde muy intenso hasta una molestia leve. En adultos mayores puede

ser reemplazado por equivalentes de isquemia como: disnea, fatiga, lipotimia o síncope.

La activación del sistema simpático sudoración, palidez, náusea y vómito es un elemento clínico muy importante. Es probable que la activación del sistema nervioso simpático sea consecuencia de una liberación masiva de catecolaminas, respuesta natural al dolor. La disnea o dificultad para respirar ocurre cuando el daño del corazón reduce el gasto cardíaco del ventrículo izquierdo, causando insuficiencia ventricular izquierda y como consecuencia, edema pulmonar.

Otras anormalidades hemodinámicas resultan de la disfunción cardíaca. Los signos más graves incluyen la pérdida de conocimiento debido a una inadecuada perfusión cerebral y shock cardiogénico e incluso muerte súbita, por lo general por razón de una fibrilación ventricular. (MC, 2013)

Uno de los principales cambios celulares que se producen en el corazón de una persona con diabetes mellitus (DM) como consecuencia de la hiperglucemia, son las alteraciones del metabolismo energético. Estos trastornos pueden tener profundos efectos sobre la función cardíaca, en presencia o no de una enfermedad arterial coronaria, como ocurre en las miocardiopatías diabéticas o enfermedad del músculo cardíaco diabética.

Los trastornos del metabolismo energético causan disminución de la captación y la oxidación de la glucosa; al mismo tiempo aumenta la oxidación de los ácidos grasos, responsables de la disminución de la función contráctil y de la eficiencia cardíaca. También, la incapacidad de utilizar la glucosa contribuye a la severidad de la lesión isquémica, lo que puede alterar la recuperación funcional

Con lo anterior tenemos que en el IAM en las personas con DM comporta un mayor riesgo de insuficiencia cardíaca congestiva, el IAM recurrente o silente, arritmia y shock cardiogénico. La obtención de un control glucémico óptimo en las horas que siguen al IAM con un tratamiento insulínico intensificado, mejora de forma sensible el pronóstico en estas personas. También, se ha comunicado que los valores elevados de la primera glucemia en ayunas en personas con IAM se asocia

significativamente con una mayor frecuencia de complicaciones, en particular la insuficiencia cardíaca y la muerte (Janllura & Puig, 2013).

Por otra parte, los criterios de la OMS son los que clásicamente se usan en el diagnóstico del Infarto Agudo al Miocardio, un paciente recibe el diagnóstico probable de infarto si presenta dos de los siguientes criterios de acuerdo a la Guía de Práctica Clínica de Atención del adulto con IAM (2013) y el diagnóstico será definitivo si presenta los tres:

- Historia clínica de dolor de pecho isquémico que dure por más de 30 minutos.
- Cambios electrocardiográficos en una serie de trazos.
- Incremento o caída de biomarcadores séricos, tales como la creatina quinasa tipo MB y la troponina.

La percepción del dolor en el tórax abarca la metámeras (fragmento de la médula espinal que contiene una aferencia y eferencia de una raíz nerviosa) que van de la tercera a la última torácica, de tal manera que cualquier patología, muscular, visceral, vascular, etc., que se encuentre en el tórax y parte superior del abdomen puede manifestarse como dolor torácico, es por esto que la evaluación clínica cuidadosa es imprescindible para poder llegar a un diagnóstico adecuado.

El diagnóstico del infarto agudo del miocardio es inicialmente clínico, la sospecha diagnóstica surge a partir del síntoma principal que es el dolor torácico, el interrogatorio dirigido es fundamental para establecer las características del dolor.

El electrocardiograma (ECG) es un estudio de gabinete importante para el diagnóstico del IAM, este se clasifica con elevación del segmento ST y sin elevación del segmento ST, en el último caso debe hospitalizarse, iniciar manejo médico en una unidad coronaria. En el primero, la elevación del segmento ST nos indica la necesidad de un tratamiento de reperfusión URGENTE, cuando el paciente se encuentra dentro de las primeras 12 horas de inicio de los síntomas.

El ECG debe tomarse idealmente en los primeros 10 min de haber iniciado la evaluación del paciente con dolor torácico, en el caso que se encuentren cambios

francos de IAM, deberá procederse con la reperfusión inmediata con el recurso que se tenga disponible de acuerdo a los diferentes trombolíticos.

En muchos casos el ECG no muestra alteraciones en el ritmo cardiaco y no es posible diagnosticar el IAM, principalmente cuando el paciente llega en las primeras horas por lo que ante la duda deberán repetirse los trazos de ECG cada 15 o 30 minutos, hasta descartar la presencia de un IAM con elevación del segmento ST.

También la elevación de las enzimas cardíacas específicas, troponina (I o T) fracción MB de la creatin fosfocinasa, son las que confirman la necrosis del miocardio, deben tomarse en la evaluación inicial del paciente con IAM; sin embargo; **NO SE DEBE ESPERAR**, los resultados para el diagnóstico ni para tomar la decisión de la reperfusión en el paciente con un IAM.

También existe una clasificación llamada de Killip y Kimball que fue diseñada para proporcionar una estimación clínica de la gravedad del trastorno miocárdico en el infarto agudo de miocardio: Se divide en cuatro clases:

Clase I. No hay insuficiencia cardíaca. No hay signos de descompensación cardíaca.

Clase II. Presencia de estertores crepitantes en la mitad inferior de los campos pulmonares, galope por tercer ruido e hipertensión venosa pulmonar ligera a moderada.

Clase III. Presencia de edema pulmonar franco con estertores en la totalidad de ambos campos pulmonares.

Clase IV. Choque cardiogénico. Los signos incluyen hipotensión (presión arterial sistémica sistólica ≤ 90 mm Hg) y evidencia de vasoconstricción periférica, como oliguria, cianosis y diaforesis. (Arias & Briseño, 2013)

En cuanto al tratamiento se sabe que debe ser efectivo y rápido ya que está confirmado mediante estudios realizados que la mortalidad se ve modificada desde un 90% en cuanto se atiende al paciente entre la primera hora de su ingreso y las 24 horas posteriores.

El abordaje del paciente con IAM con elevación del ST, es implementar la terapia de reperfusión lo antes posible. Cuando esto no es posible, se debe de dar tratamiento anti isquémico y antitrombótico y trasladar de inmediato al paciente a un centro hospitalario donde se pueda realizar dicha terapia.

Una vez que el paciente ingresa a la sala de urgencias es muy importante establecer el diagnóstico de Infarto Agudo del Miocardio con elevación del segmento ST (IAMCEST), por lo que la semiología del dolor adecuado y la toma de electrocardiograma en menos de 10 min es prioritario.

Inmediatamente después se administra O2 nasal y analgesia y se decide estrategia de reperfusión: farmacológica (trombolisis) o mecánica (ACTP-P), dependiendo de la disponibilidad. En caso de no contar con la sala de hemodinamia y equipo de intervencionismo capacitado, sin duda se debe de trombolizar.

Si en la valoración y estratificación inicial se determina que es de alto riesgo o se encuentran datos de compromiso hemodinámico, de inmediato se estabiliza al paciente y se traslada al centro con servicio de hemodinamia. Conjuntamente con el tratamiento de reperfusión el paciente debe recibir el tratamiento antitrombótica y anti isquémico. (Arias & Briseño, 2013)

El significado del dolor para el paciente y el resultado de la respuesta emocional son factores esenciales para que la enfermera lo asista. El miedo y la ansiedad producida por el dolor pueden aumentar la frecuencia cardiaca por estimulación simpática. El dolor produce una descarga catecolaminérgica que aumenta el consumo de oxígeno del miocardio, generando arritmias, aumento de gasto cardiaco y de resistencias periféricas por vasoconstricción que elevan la presión arterial.

En los pacientes con dolor torácico se debe precisar la identificación de la etiología del cuadro clínico, la valoración del riesgo, el compromiso hemodinámico, la presencia de arritmias y la duración del dolor como criterios de gravedad. Para el manejo del dolor se recomienda vasodilatadores cardiacos como: Nitroglicerina sublingual 0,6 mg, puede repetirse hasta tres veces en ausencia de hipotensión

Presión Arterial Sistémica (PAS mayor a 100 mmHg). Opiáceos como cloruro de morfina dos a cuatro miligramos en dosis repetidas sin sobrepasar un total de 10-15mg, en ausencia de hipotensión (PAS > 100 mmHg).

Es un agente vasodilatador y dilatador arteriolar disminuye la pre y postcarga, disminuye el trabajo respiratorio y es vagotónico y simpaticolítico. Para el dolor intenso la morfina es el analgésico de primera elección, también se pueden utilizar derivados como nalbufina, buprenorfina. Los efectos adversos incluyen náuseas, vómito, hipotensión con bradicardia y depresión respiratoria. En caso de ansiedad persistente, considerar el uso de benzodiazepinas. Uso de antieméticos en caso necesario. (MC, 2013).

En el servicio de urgencias el manejo se enfoca a la monitorización estrecha Tensión arterial, frecuencia cardíaca, ritmo cardíaco y saturación de oxígeno. Se debe realizar un ECG de 12 derivaciones en los primeros diez minutos desde la llegada del paciente al Servicio de Urgencias (de 16 derivaciones, incluyendo las derivaciones derechas y posteriores, en caso de sospecha de afectación de ventrículo derecho o infarto posterior, que pueden presentarse con poca o ninguna repercusión electrocardiográfica en las derivaciones convencionales).

Tratamiento de reperfusión coronaria como se ha comentado, el IAMCEST se debe a la obstrucción completa y aguda de una arteria, siendo primordial la estrategia de reperfusión. La terapia de reperfusión mediante intervencionismo coronario percutáneo (ICP) está indicada en todos los pacientes con dolor torácico de menos de 12 horas de evolución y con elevación persistente del segmento ST o nuevo bloqueo completo de rama izquierda y, por supuesto, en pacientes en situación de shock cardiogénico y en aquellos con contraindicaciones para el tratamiento fibrinolítico, independientemente de los tiempos de demora. (P. Díez Villanueva, 2011)

El tratamiento antitrombótico consta de Estreptocinasa 1,500,000 UI durante 30-60 minutos IV, Alteplasa (t-PA) Bolo IV de 15 mg la dosis total no excederá 100 mg 0,75 mg/kg durante 30 minutos seguido de 0,5 mg/kg IV durante 60 minutos, Reteplasa (r-PA) Bolo IV de 10 UI + 10 UI administrados con 30 minutos de

diferencia, Tenecteplasa Bolo IV: 30 mg si < 60 kg (TNK-tpa) 35 mg si su peso es de 60-70 kg, 40 mg si es de 70-80 kg, 45 mg si pesa 80-90 kg, 50 mg si \geq 90 kg. (Arias & Briseño, 2013)

Tratamiento antiagregante: Doble antiagregación con AAS (300-500 mg vía oral) y Clopidogrel o prasugrel. El Clopidogrel se inicia con una dosis de carga (300 mg si se trata con fibrinólisis o 600 mg para angioplastia primaria). El prasugrel (dosis de carga de 60 mg) puede sustituir al Clopidogrel y está particularmente indicado en pacientes con alto riesgo trombótico; y contraindicado en pacientes con ictus previo y debe evitarse en subgrupos de pacientes ancianos (mayores de 75 años), de bajo peso (menos de 60 kg) o que posean otros criterios de alto riesgo hemorrágico.

Tratamiento anticoagulante: En el caso de angioplastia primaria, con bivalirudina, a razón de un bolo IV de 0.75 mg/kg seguido de infusión de 1.75 mg/kg/hora, que normalmente se interrumpe al final del procedimiento, o bien heparina no fraccionada (HNF) en dosis inicial de 100 UI/kg (60 U/kg si se administran anti IIb/IIIa). Los inhibidores de la glucoproteína IIb/IIIa (preferentemente abciximab) pueden utilizarse junto con la HNF durante y después del procedimiento.

El procedimiento se realiza monitorizando el tiempo de coagulación activado (TCA), oscilando entre 250 y 350 segundos (200-250 si se administran también anti IIb/IIIa). En el caso de tratamiento fibrinolítico, con heparina de bajo peso molecular (enoxaparina 1 mg/kg cada 12 horas), ajustando la dosis según edad (0,75 mg/kg cada 12 horas en mayores de 75 años) y función renal o heparina sódica, que es preferible a la primera en pacientes con insuficiencia renal. (P. Díez Villanueva, 2011)

Tratamiento antiisquémico: Todos los pacientes deben ser tratados inicialmente con bloqueadores beta orales, salvo contraindicaciones, iniciándose según las condiciones clínicas y hemodinámicas con dosis bajas o moderadas. En pacientes con infartos extensos sin insuficiencia cardiaca franca, son preferibles carvedilol (3.125-12.5 mg/12 horas), bisoprolol (1.25-5 mg/24 horas) o metoprolol (25-50 mg/12 horas). En infartos pequeños y estables también se puede usar atenolol (25-

50 mg/24 horas). En caso de hipertensión, insuficiencia cardiaca o dolor persistente la Nitroglicerina IV es útil.

Inhibidores de la enzima de conversión de la angiotensina: Comenzar con dosis bajas (captopril 6.25 mg/8 horas) y aumentar la dosis progresivamente según las condiciones hemodinámicas y la tolerancia, pasando posteriormente a fármacos de vida media más larga en mayores dosis (por ejemplo, lisinopril o ramipril). En caso de intolerancia por tos, deben utilizarse antagonistas de los receptores de la angiotensina (valsartán).

Estatinas: Recomendadas en todos los pacientes, en general en dosis altas (atorvastatina 80 mg) o moderadas (atorvastatina, simvastatina, pravastatina de 40 mg).

Antialdosterónicos: (espironolactona, eplerenona) Indicados en pacientes con disfunción ventricular izquierda que desarrollan insuficiencia cardíaca post infarto o diabéticos.

Inhibidores de la bomba de protones: Omeprazol en caso de utilización de Clopidogrel, son de elección el pantoprazol, lansoprazol o esomeprazol, en pacientes con alto riesgo de úlcera péptica y sangrado gastroduodenal, por una menor interacción con el metabolismo de dicho antiagregante plaquetario, recomendándose los fármacos antiH₂ (ranitidina), en caso de pacientes de bajo riesgo. (P. Díez Villanueva, 2011)

2. METODOLOGIA

2.1 Métodos e instrumentos

Es un estudio descriptivo en el cual se realizó una investigación documental sobre las intervenciones de enfermería en el paciente con IAM en la sala de choque, en donde se revisó una extensa lista de bibliografías como artículos científicos en revistas médicas y libros relacionados con el tema a abordar, con máximo de 5 años de edición a la fecha, que permitieron tener un panorama bibliográfico amplio para la elaboración y estructura de la investigación.

Se realizó un estudio de caso clínico de un paciente adulto en un hospital de segundo nivel del estado de Veracruz, en sala de choque de urgencias, donde se aplicó una valoración y se recabaron datos integrales del paciente como estilo de vida, factores de riesgo, dinámico familiar, etc.

Así mismo, se realizó un diagnóstico real de forma inmediata que permitió aplicar intervenciones especializadas de enfermería que contribuyeron al análisis y a la obtención de resultados mediante un seguimiento del caso; todo con estricto apego a los principios éticos que se marcan por la profesión de enfermería y por parte de la Universidad Veracruzana.

Esto implicó una presentación ante el paciente y el familiar, teniendo como instrumento un consentimiento informado que se firmó de forma voluntaria para que el caso formara parte del estudio que se realiza, siempre teniendo como objetivo primordial la vida del paciente, evitando complicaciones y retardos en el tratamiento.

El periodo en que se desarrolló el estudio fue del 26 de Febrero del 2015 al día 8 de Marzo del 2015, tiempo en el cual el paciente ingreso al hospital al área de cuarto de choque del servicio de urgencia, posteriormente su ingreso a la unidad de Cuidados Intensivos Adultos y finalmente a piso de Medicina Interna, donde se siguió el tratamiento y se obtuvieron los resultados esperados, con lo que se decidió el egreso del paciente a su domicilio.

2.2 Descripción del caso clínico

Se trata de paciente masculino de 54 años de edad el cual ingresa al Hospital Regional de Rio Blanco el jueves 26 de febrero del 2015 a la unidad de cuarto de choque a las 17:10 hrs.

Ingresa paciente al servicio de urgencias y actualmente se encuentra despierto, consciente y orientado en sus tres esferas, manifestando en ese momento dolor tipo opresivo en pecho que se irradia al miembro torácico izquierdo y a mandíbula, el cual refiere aumentaba con la actividad física y disminuía con el reposo, presenta facies de dolor con brazo derecho cubriendo sitio precordial, a su ingreso se coloca en posición semifowler en camilla y comenta que desde el día Lunes 23 ha sentido el mismo dolor por lo que decide acudir el día Martes 24 a consulta por medico particular donde se midió la Tensión Arterial el cual le comentó que la tenía alta (sin especificar cifras) y receto captopril e indicó un Electrocardiograma , que se realizó el día de hoy por presentar aumento de dolor precordial y recibiendo la interpretación mostró elevación del segmento ST en múltiples derivaciones DI, DII, V1, V2,V3,V4. Reportando un infarto agudo al miocardio en cara anterior.

Por lo que su tratante particular envía al Hospital sin historia clínica y de manera urgente para valoración y tratamiento.

2.2.1 Datos de identificación

Nombre: XX

Fecha de ingreso: 26 Febrero 2015

Expediente: 353941

Servicio: Medicina Interna

Edad: 54

Sexo: Masculino

Domicilio: Norte 6 numero 75 Oriente 13 Orizaba.

Estado Civil: Casado

Localidad: Orizaba

Municipio: Orizaba

Ocupación: empleado en fábrica.

Informante: Directo.

Resumen Clínico

2.2.2 ANTECEDENTE HEREDO FAMILIARES:

Madre: Comenta que era diabética de larga evolución y finada por el mismo padecimiento, no se conocía como hipertensa o portadora de alguna tumoración.

Padre: Comenta también tenía diabetes mellitus sin tratamiento, finado por el mismo padecimiento.

1 hermano el cual comenta esta aparentemente sano

2 hijos, comenta aparentemente sanos.

ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLOGICOS

Paciente masculino de 54 años de edad el cual es originario y residente de Orizaba, habita casa propia de cemento con techo de loza y piso de cemento, la casa cuenta con agua potable, luz eléctrica y drenaje, zoonosis negativa, fauna domestica negadas, esquema de vacunación completo , ocupación trabajaba en una fábrica

hace 1 año dejó el empleo, actualmente desempleado, hemotipo lo desconoce, alergias negadas, toxicomanías niega tabaquismo, alcoholismo lo abandono hace 1 mes comenta ocasional de larga evolución.

ANTECEDENTES PERSONALES PATOLOGICOS

Metabólico: Con Diabetes Mellitus tipo 2 con 20 años de evolución con control irregular con Metformina.

Quirúrgicos: preguntados y negados

Traumáticos: preguntados y negados

Alérgicos: preguntados y negados

Hospitalizaciones; comenta que hace tiempo estuvo en corta estancia por dolor en fosa renal donde le diagnosticaron por USG cálculos renales.

2.2.3 DINAMICA FAMILIAR

Usuario que vive actualmente solo, estado civil casado, sin embargo refiere hace 1 año problemas con su conyugue por lo que decide salirse de su casa e iniciar trámite de divorcio, por ahora afronta un rol de separación de sus dos hijos los cuales manifiestan inconformidad ante la situación familiar y no existe comunicación constante ni afecto con él.

Esta situación familiar atrae una alteración de la vida laboral por lo que decide renunciar de su empleo, se manifiesta con inquietud, tristeza y depresión, que refiere son los causantes del padecimiento que ahora presenta.

3. APLICACIÓN DEL PROCESO DE ENFERMERIA DE LA TEORIA DE DOROTHEA OREM EN UN CASO CLINICO

3.1 VALORACION

3.1.1 EXPLORACIÓN FÍSICA

Peso: 75 kg

Talla: 1.70 m

IMC: 26 (sobrepeso)

FC 102 lpm

FR: 22

T/A: 100/60 mmHg.

Inspección general:

Paciente de acuerdo a la edad cronológica, tegumentos ligeramente pálidos, mucosas semihidratadas, facies de dolor, tranquilo, cooperador con el interrogatorio.

Cabeza y cuello:

Normocéfalo, sin lesiones sobre el cuero cabelludo, de normal implantación, ojos simétricos, pupilas isocóricas normoreflexivas, no atrofia temporal, nariz central, tabique nasal conservado, narinas permeables, mucosa sin caries ni pérdida de piezas dentales, pabellones auriculares de normal implantación, conducto auditivo externo permeable, cuello cilíndrico sin megalias.

Tórax:

Simétrico, sin retracciones xifoideas, no uso de músculos accesorios de la respiración, no tiraje intercostal, no retracción, no disociación toraco abdominal, no aleteo nasal, de buena mecánica ventilatoria, adecuados movimientos de amplexión y amplexación, campos pulmonares con murmullo vesicular, sin estertores o sibilancias, ruidos cardiacos rítmicos de buen tono e intensidad.

Abdomen

Abdomen semigloboso a expensas de panículo adiposo, cicatriz umbilical sin herniaciones, no red venosa colateral, no estrías, blando, depresible, no doloroso a la palpación superficial ni profunda sin datos de irritación peritoneal, no signo del rebote, no se palpa hepatomegalia ni esplenomegalia, fosas renales libres, Giordano negativo.

Genitales:

Adecuados a la edad fenotipo. No criptorquidia.

Extremidades:

Extremidades eutróficas, superiores integras sin edema, sin lesiones o deformidades sobre las mismas, sin compromiso neurovascular, reflejos osteotendinosos normales. Extremidades inferiores integras, sin Edema, llenado capilar distal de 2 segundos.

Piel y anexos:

Tegumentos de buena coloración, mucosa oral semihidratadas, cabello de normal implantación.

Sistema nervioso y órganos de los sentidos:

Paciente despierto, consciente, orientado en tiempo, lugar, espacio y persona, no desviación de la comisura labial, Glasgow de 15 puntos, apertura ocular espontanea, respuesta verbal adecuada, respuesta motora obedece órdenes sencillas, extremidades superiores con respuesta motora sensitiva adecuada, extremidades inferiores con fuerza y sensibilidad conservada, Openheim y Babinski negativo.

Se realizó un test de valoración de Dorothea Orem que describe cada uno de los requisitos, con la finalidad de obtener más información acerca del usuario e identificar los problemas de salud que intervienen en la patología que ahora presenta, dicha valoración se encuentra en el Anexo 2, con lo que se resume lo siguiente:

3.1.2 REQUISITOS ALTERADOS

Mantenimiento de un aporte suficiente de aire, agua y alimentos:

El usuario presenta datos de fatiga respiratoria al realizar actividades físicas y cotidianas en los últimos días, mencionando que al encontrarse en reposo esta fatiga desaparece; por otra parte desconoce los tipos de alimentos que trae como consecuencia un desorden alimenticio en cuanto a horarios de comidas y aporte suficiente, cabe mencionar que padece diabetes mellitus tipo 2 y el desorden alimenticio provoca alteraciones y complicaciones de la patología agregada.

Mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo

Presenta datos de insomnio y poca motivación para realizar actividades, esto a raíz de una depresión por encontrarse solo y por los problemas que presenta en su matrimonio, por lo tanto no existe un equilibrio en su vida cotidiana entre el reposo y la actividad.

Mantenimiento del equilibrio entre la soledad y la interacción social

Presenta dificultad por el momento para establecer relaciones sociales con grupos de amigos o una sola persona, menciona se siente incapaz estilos de vida diferentes.

3.2 DIAGNOSTICO

3.2.1 Jerarquización de requisitos

1. Mantenimiento de un aporte suficiente de aire, agua y alimentos
2. Mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo.
3. Mantenimiento del equilibrio entre la soledad y la interacción social.

3.2.2 Diagnósticos de enfermería.

- Dolor agudo relacionado con agentes lesivos biológicos manifestado por expresión facial, postura para evitar el dolor y expresión del dolor.
- Disminución del gasto cardiaco relacionado con alteración del ritmo cardiaco manifestado por cambios en el ECG, disnea y fatiga.
- Intolerancia a la actividad relacionado con desequilibrio entre aporte y demanda de oxígeno manifestado por cambios electrocardiógrafos e indicadores de isquemia.

PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA: INFARTO AGUDO AL MIOCARDIO

Dominio: 12 confort		Clase: 1 confort físico			
DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA (NANDA)	RESULTADO (NOC)	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN	PUNTUACIÓN DIANA	
				Mantener	Aumentar
<p><u>Etiqueta (problema) (P):</u></p> <p>Dolor agudo</p> <p><u>Factores relacionados (causas) (E)</u></p> <p>Relacionado con agentes lesivos biológicos</p> <p><u>Características definitorias (signos y síntomas)</u></p> <p>Manifestado por expresión facial, postura para evitar el dolor y expresión del dolor.</p>	Control del dolor	<ul style="list-style-type: none"> reconoce el comienzo del dolor refiere cambios en los síntomas al personal sanitario refiere dolor controlado 	1= nunca demostrado 2= raramente demostrado 3= a veces demostrado 4= frecuentemente demostrado 5= siempre demostrado	2	4
	Nivel de dolor	<ul style="list-style-type: none"> Duración de los episodios de dolor Expresiones faciales de dolor Nauseas 	1= grave 2= sustancial 3= moderado 4= leve 5= ninguno	1	3
			<ul style="list-style-type: none"> Frecuencia respiratoria 	1= Desviación grave del rango normal 2= Desviación sustancial del rango normal 3= Desviación moderada del rango normal 4= Desviación leve del rango normal. 5= Sin Desviación del rango normal.	2

INTERVENCIONES (NIC): MANEJO DEL DOLOR Totalmente compensatorio	INTERVENCIONES (NIC): MANEJO DEL DOLOR Parcialmente compensatorio
ACTIVIDADES	ACTIVIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar el dolor utilizando una escala para determinar la intensidad. (escala EVA). • Realizar una valoración exhaustiva del dolor que incluya la localización, características, aparición, duración frecuencia, calidad, intensidad o severidad del dolor y factores desencadenantes. • Proporcionar a la persona un alivio del dolor óptimo mediante analgésicos prescritos. • Asegurarse de que el paciente reciba los cuidados analgésicos correspondientes. • Evaluar la eficacia de las medidas de alivio del dolor a través de una valoración continua de la experiencia dolorosa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Explorar con el paciente los factores que alivian / empeoran el dolor. • Evaluar con el paciente y el equipo de cuidados, la eficacia de las medidas pasadas de control del dolor que se hayan utilizado. • Disminuir o eliminar los factores que precipiten o aumenten la experiencia del dolor (miedo, fatiga, monotonía y falta de conocimientos) • Alentar al paciente a que discuta la experiencia dolorosa, si es el caso.

INTERVENCIONES (NIC): CUIDADOS CARDIACOS AGUDOS
Totalmente compensatorios

ACTIVIDADES

- Monitorizar el ritmo y la frecuencia cardiaca.
- Obtener un ECG de 12 derivaciones.
- Monitorización no invasiva de la saturación de oxígeno a la hora de decidir la necesidad de administrar oxígeno o asistencia respiratoria.
- Vigilar las tendencias de la presión sanguínea y los parámetros hemodinámicos
- Extraer muestras de sangre para controlar los niveles de CPK, LDH y AST.
- Controlar los electrolitos que puedan aumentar el riesgo de disritmias
- Monitorizar los aportes de oxígeno.

PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA: INFARTO AGUDO AL MIOCARDIO

<i>Dominio: 4 Actividad/Reposo</i>	<i>Clase: 4 Respuestas cardiovasculares/pulmonares</i>				
DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA (NANDA)	RESULTADO (NOC)	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN	PUNTUACIÓN DIANA Mantener Aumentar	
<p><u>Etiqueta (problema) (P):</u> Intolerancia a la actividad</p> <p><u>Factores relacionados (causas) (E)</u> Relacionado con desequilibrio entre aporte y demanda de oxígeno.</p> <p><u>Características definitorias (signos y síntomas)</u> Manifestado por cambios electrocardiográficos e indicadores de isquemia.</p>	Nivel de fatiga	<ul style="list-style-type: none"> Saturación de oxígeno 	1=Gravemente comprometido 2=Sustancialmente comprometido 3=Moderadamente comprometido 4=Levemente comprometido 5=No comprometido	2	4
	Autocontrol de la enfermedad cardiaca	<ul style="list-style-type: none"> Observa el inicio de los síntomas Equilibra la actividad y el reposo 	1= nunca demostrado 2= raramente demostrado 3= a veces demostrado 4= frecuentemente demostrado 5= siempre demostrado	2	4
	Severidad de los síntomas	<ul style="list-style-type: none"> Intensidad del síntoma Malestar asociado Ansiedad asociada 	1= grave 2= sustancial 3= moderado 4= leve 5= ninguno		

<p align="center">INTERVENCIONES (NIC): OXIGENOTERAPIA <i>Totalmente compensatorio</i></p>	<p align="center">INTERVENCIONES (NIC): CUIDADOS CARDIACOS: REHABILITACION <i>De apoyo educacional</i></p>
<p align="center">ACTIVIDADES</p>	<p align="center">ACTIVIDADES</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Administrar oxígeno suplementario según ordenes • Controlar la eficacia de la oxigenoterapia (pulsoximetría, gasometría arterial), si procede 	<ul style="list-style-type: none"> • Mantener al paciente en reposo absoluto • Comprobar la tolerancia del paciente a la actividad • Instruir al paciente sobre el cuidado propio del dolor torácico (tomar nitroglicerina sublingual cada 5 minutos tres veces; si el dolor no remite recurrir a asistencia médica) • Evitar situaciones emocionales intensas • Administrar tranquilizantes según prescripción médica, en pacientes con mucha ansiedad.

1.4 EVALUACION DEL CUIDADO

Al ingresar el paciente al área de choque del hospital donde se elaboró este plan de cuidados, actué de manera personal con cada una de las intervenciones que se mencionaron en los planes de actividades, trayendo consigo una serie de resultados satisfactorios para la calidad de vida del paciente.

En primer lugar al identificar un dolor con las características de localización, frecuencia, tiempo e intensidad, así como los síntomas causados como reflejos vagales, en este caso náuseas y mediante la observación de los datos de dolor en los gestos faciales se sospechó de un diagnóstico como lo es el IAM, que rápidamente se confirmó mediante un electrocardiograma, esto trajo consigo la atención rápida por parte del área médica, al mismo tiempo al accesar una vena periférica para iniciar trombolisis se tomaron laboratoriales (enzimas cardíacas) todo este conjunto de actividades aminoro el tiempo de atención; ya que al saber interpretar un electrocardiograma e identificar el tipo de IAM se sabía de antemano que se necesitaría una vía de administración de trombolíticos y así mismo adelantar a tomar los laboratoriales completos que se requieren en este caso

El resultado es finalmente ir un paso delante de las órdenes médicas, que permiten el no entorpecimiento de las actividades de enfermería así como la rapidez del tratamiento que brindan tiempo de vida al paciente.

Posteriormente como segunda intervención ya estando en la unidad de cuidados intensivos, el manejo a este tipo de pacientes debe ser muy meticuloso basado en la observación, se debe brindar un sistema de apoyo educacional para hacer entender al usuario que el más mínimo esfuerzo pondría a trabajar de forma excesiva a su corazón, por lo tanto también se consideraron diferentes aspectos como el confort, la oxigenación, el entorno y el estrés; todas estas actividades de enfermería logran como resultado ver al paciente de forma integral para prevenir complicaciones que pongan en riesgo la vida del paciente y mejorar el ámbito social.

4. PLAN DE ALTA

Independientemente del plan de alta que se da por parte del personal médico a base fármacos y citas médicas de revisión y vigilancia, existe también un plan elaborado por parte del personal de enfermería que siendo ya especialista puede establecer directamente con el paciente en el momento de su egreso.

En este caso como primer punto a tratar es la dieta que un paciente que ha sufrido un IAM debe considerar, como lo es una dieta baja en grasas, evitar ayunos y establecer horarios de comida (5 comidas diarias), es decir, desayuno, comida y cena con colaciones intermedias, dieta que sea hiposódica, evitar el consumo de refrescos o bebidas energizantes, así como evitar alcohol y tabaco.

Por otra parte se encuentra el área de ejercicio, se recomendó al usuario realizar una caminata diaria de 30 min sin realizar esfuerzos de gran intensidad, se debe iniciar con caminata sencillas y con el paso del tiempo incrementar velocidad hasta que su nivel de fatiga lo demande, evitando disnea.

Por último se recomendó también periodos de descanso posterior actividades que se realicen en la vida cotidiana donde se presente un esfuerzo mayor, evitar del mismo modo estrés, se recomendó lectura ligera o alguna actividad recreativa que llame su atención como medida para evitar tensiones emocionales.

También se hizo hincapié en el manejo de sus medicamentos, y en el control de las citas médicas a las cuales no debe faltar para evitar otro evento de la misma o peor magnitud.

CONCLUSIONES

Con base a la bibliografía consultada y las intervenciones de enfermería realizadas oportunamente en la sala de choque del hospital, el paciente se recuperó notablemente hasta lograr su alta al domicilio.

Esto quiere decir que, los objetivos establecidos desde un principio del estudio, las bibliografías que sirvieron como base y fundamentación para el actuar de enfermería y la eficacia hicieron que se demostrara que una enfermera especialista en cuidados intensivos, tiene un marco teórico de conocimientos fortalecido con su experiencia clínica, está capacitada ampliamente para atender casos clínicos eficientemente de tal manera que interviene oportunamente realizando actividades independientes en las cuales el paciente obtendrá atención de calidad y por ende repercute en atención que recibe el paciente.

Al instrumentar el proceso de enfermería se pudieron establecer diagnósticos reales con base a la valoración que se realizó, de acuerdo al modelo de Dorothea Orem se pudo intervenir pertinentemente y se evitó un daño hemodinámico a través de establecer un nivel de confort adecuado para el paciente con IAM de tal manera que se pudieron evaluar los resultados, observándose que mejoro el estado de salud del paciente.

ANEXOS

ANEXO 1



Universidad Veracruzana

Carta de consentimiento Informado

Yo, _____ he leído y comprendido la información anterior y mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria. He sido informado y entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundidos con fines científicos. Convengo en participar en este estudio de investigación. Recibiré una copia firmada y fechada de esta forma de consentimiento.

Firma del participante o del padre o tutor

Fecha

Testigo

Fecha

Esta parte debe ser llenada por el investigador:

He explicado al Sr(a). _____ (se omite nombre) _____ La naturaleza y los propósitos de la investigación; le he aclarado acerca de los riesgos y beneficios que implica su participación. He contestado a las preguntas en la medida de lo posible y he preguntado si tiene alguna duda. Acepto que he leído y conozco la normatividad correspondiente para realizar investigación con seres humanos y me apegó a ella.

Una vez concluida la sesión de preguntas y respuestas, se procedió a firmar el presente documento.

Firma del investigador

Fecha

(Si el participante lo requiere se le puede dar una copia)



Universidad Veracruzana

Carta de consentimiento Informado

Yo, _____ por medio de la presente otorgo mi consentimiento para participar en el proyecto de intervención de enfermería:

He comprendido que el propósito de esta intervención es

La información que brinde durante la intervención será confidencial y voluntaria y de acuerdo a las consideraciones éticas de la intervención, he sido informado y entiendo que los datos obtenidos en la presente intervención pueden ser publicados o difundidos con fines científicos por lo tanto convengo en participar en este estudio y recibiré una copia firmada y fechada de esta forma de consentimiento.

Firma del Participante

Fecha

Nombre y firma del Testigo

Fecha

ANEXO 2.

GUÍA DE VALORACIÓN DE DOROTHEA OREM

Datos del paciente

Número de expediente: 353941

Nombre del paciente: xx

Edad del paciente: 54 años

Sexo: Masculino

Enfermera: L.E Liliana Melissa Espinoza Hernandez

Fecha de evaluación: 26 Febrero 2015

FACTOR 1 - REQUISITOS DE AUTOCUIDADO I, II, III:

Mantenimiento de un aporte suficiente de aire, agua y alimentos

1 - La persona es capaz de realizar actividades físicas sin mostrar signos de fatiga respiratoria

	Es capaz de realizar gran actividad física de esfuerzo o subir más pisos sin mostrar signos de fatiga respiratoria.
	Es capaz de realizar una gran actividad física de esfuerzo o subir más pisos presentando ligera fatiga respiratoria.
	Es capaz de realizar una actividad física moderada (subir 1 piso).
X	Presenta signos de fatiga respiratoria simplemente cuando realiza varias actividades de la vida diaria (vestirse, ducharse, hacerse la cama...).
	Es incapaz (no puede) de realizar las actividades de la vida diaria sin mostrar signos de fatiga respiratoria.

2 - En caso de personas fumadoras, ¿Con que frecuencia consume tabaco?

X	No consume.
	Consume esporádicamente (en ocasiones puntuales, reuniones familiares, bodas).
	Consume menos de 5 cigarrillos al día.
.	Consume de 5 a 20 cigarrillos al día.
	Consume más de 20 cigarrillos al día

3 - ¿Ingiere la persona un aporte adecuado de líquidos?

Se considera un aporte adecuado de líquidos cuando la persona bebe entre 1 y 2 litros de líquidos (agua, cualquier bebida).

X	Siempre bebe entre 1 y 2 litros de líquidos al día.
	Casi siempre bebe entre 1 y 2 litros de líquidos al día.
	Casi diariamente bebe más de tres litros.
	Bebe diariamente más de tres litros.
	Entre 0,5 - 1 litros o menos de 2,5 - 3 litros

4 - ¿Tiene la persona conocimientos para realizar una dieta equilibrada?

(Conoce diferentes grupos de alimentos y las cantidades adecuadas).

	Describe diferentes grupos de alimentos y cantidades recomendadas.
	Capaz de clasificar los alimentos en los diferentes grupos y conoce aproximadamente las cantidades recomendadas (clasifica los alimentos a partir de ejemplos).
	Capaz de clasificar los alimentos en los diferentes grupos y no conoce las cantidades recomendadas.
X	Tiene dificultades para clasificar los alimentos en los diferentes grupos y no conoce las cantidades recomendadas.
	Es incapaz de clasificar los alimentos en los diferentes grupos y no conoce las cantidades recomendadas.

5 ¿La persona toma una cantidad adecuada de alimentos en relación a su necesidad diaria?

Se valorará si su peso corresponde con su altura, edad, sexo y actividad física. También se tendrá en cuenta si los platos son abundantes, si repite, si come o pica fuera de las comidas, si suele dejarse comida en el plato, si se salta comidas, si introduce todos los grupos en su dieta.

	Siempre es muy adecuada.
	Casi siempre la cantidad de alimentos ingerida es adecuada: "solo un día a la semana realiza una ingesta inadecuada".
	La cantidad de alimentos ingerida regularmente es adecuada: "entre 2 y 3 días a la semana realiza ingestas inadecuadas.
X	La cantidad de alimentos ingerida es inadecuada: "4 o más días a la semana realiza ingestas inadecuadas.
	La cantidad de alimentos ingerida es muy inadecuada: "cada día realiza ingestas inadecuadas".

6 - ¿Tiene la persona los conocimientos y habilidades suficientes para PREPARARSE la comida cuando precisa?

	Dispone de todos los conocimientos para elaborar la comida y normalmente se prepara el desayuno, comida y cena cuando precisa.
	Sólo tiene conocimientos para preparar un menú repetitivo y limitado, aunque normalmente se prepara desayuno, comida y cena.
	Dispone parcialmente de conocimientos para elaborar las comidas y es capaz de preparar comidas sencillas, como por ejemplo ensaladas o comidas precocinadas.
	Dispone parcialmente de los conocimientos para elaborar la comida, aunque normalmente no se prepara el desayuno, comida y cena cuando precisa.
X	No dispone de conocimientos para preparar comida y no se prepara ninguna.

FACTOR 2 - REQUISITOS DE AUTOCUIDADO IV:

Provisión de cuidados asociados con los procesos de eliminación

7 - ¿Tiene problemas la persona para el control del esfínter urinario?

X	Tiene control total de los esfínteres.
	Esporádicamente en los dos últimos meses ha tenido durante la noche/día algún episodio de incontinencia.
	Ocasionalmente ha tenido episodios de incontinencia relacionada sobre todo con cambios de tratamiento o alguna situación estresante.
	Casi diariamente (más de dos episodios semanalmente).
	Diariamente presenta micciones involuntarias durante la noche día

8 - ¿Tiene la persona problemas con su eliminación fecal?

X	Manifiesta que durante los últimos meses evacúa según su pauta personal, no ha precisado de laxantes, ni ha tenido molestias durante la defecación, ni tampoco realiza ninguna dieta especial.
	Durante los dos últimos meses ha tenido algún episodio aislado (recuerda menos de dos ocasiones) de constipación o alguna molestia durante la defecación.
	Durante los dos últimos meses tiene algunas dificultades para defecar, no precisa de laxantes, aunque si precisa hacer dieta rica en fibra y/o practicar ejercicio regularmente.
	Durante los dos últimos meses tiene ciertas dificultades para defecar, precisa utilizar regularmente laxantes o manifiesta dolor, o distensión abdominal continuada, o presenta alteraciones en la zona perianal, como hemorroides, etc.

	Durante los dos últimos meses tiene muchas dificultades para defecar, incluso con ayuda de laxantes, o manifiesta dolor, o distensión abdominal continuada, o presenta alteraciones en la zona perianal como hemorroides, etc.
--	--

**FACTOR 3 - REQUISITOS DE AUTOCUIDADO V:
Mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo.**

9 - La persona tiene conocimientos para mantener un hogar saludable

(Limpieza del hogar, barrer el suelo, limpiar el polvo, comprar, cocinar, cuidado de la ropa -poner lavadoras- planchar)

	Sabe cómo realizar todas las tareas domésticas.
X	Sabe realizarlas casi todas.
	Sabe realizar alguna de ellas.
	No sabe realizar casi ninguna.
	No sabe cómo realizar ninguna.

10 - La persona realiza las tareas domésticas que precisa para mantener un hogar saludable

	Diariamente.
X	Casi diariamente.
	Ocasionalmente.
	Casi nunca.
	No las realiza.

11 - Grado de motivación que tiene la persona para realizar las tareas domésticas.

Realiza fácilmente las tareas domésticas por iniciativa propia (sin necesidad que se le tenga que recordar).

X	Alguna vez se le tiene que recordar y realiza todas las actividades.
	A menudo se le tiene que recordar y realiza todas las actividades.
	Siempre se le debe recordar que ha de realizar las actividades, y solo realiza algunas.
	No las realiza incluso recordándoselas.

12 - ¿Grado de cumplimiento de las actividades fuera del hogar?

(Trabajo, pre laboral, Centro de día, actividades deportivas, paseo, actividades comunitarias o formativas)

	Siempre las cumple.
X	Casi siempre.
	Ocasionalmente.
	Casi nunca.
	No las cumple.

13 - ¿Grado de motivación de las actividades fuera del hogar?

(Trabajo, pre laboral, Centro de día, actividades deportivas, paseo, actividades comunitarias o formativas)

	Cumple sus actividades programadas por iniciativa propia.
	Cumple sus actividades programadas por iniciativa propia (en alguna ocasión se le tiene que recordar)
	Cumple sus actividades programadas bajo supervisión.
	No cumple sus actividades programadas (incluso bajo supervisión).
X	No realiza ninguna actividad y no tiene motivación para iniciar alguna actividad.

14 - Hábito de sueño reposo. ¿Tiene la persona dificultades para conciliar, mantener y/o tener un sueño reparador?

	No tiene dificultad para conciliar el sueño (antes de 30 minutos) y siempre duerme de 6 a 9 horas diarias con sueño reparador (Sensación subjetiva de haber descansado bien).
	Casi nunca tiene dificultad para conciliar el sueño y habitualmente duerme de 6 a 9 horas diarias con sueño reparador (sensación subjetiva de haber descansado bien).
X	En ocasiones tiene dificultades para conciliar y/o mantener el sueño durante la noche, y habitualmente tiene la sensación subjetiva de haber descansado bien.
	Casi siempre tiene dificultades para conciliar y mantener el sueño durante la noche y no tiene la sensación de haber descansado bien y lo compensa durante el día.
	Siempre tiene dificultades para conciliar el sueño y para mantenerlo, o presenta alteraciones importantes en el ritmo circadiano. Duerme un exceso de horas (14 o más horas).

FACTOR 4 - REQUISITO DE AUTOCUIDADO VI:

Mantenimiento del equilibrio entre la soledad y la interacción social

15 - Grado de interacción social:

Valorar las dificultades en la interacción social, tiene contactos con familiares y/o amigos u otras personas de su entorno, amistades,.. (Aquí se debe incluir también si el usuario se relaciona con las posibles personas con las que conviva, como por ejemplo si come con ellos, conversaciones espontáneas)

X	Mantiene contactos sin ninguna dificultad con diferentes personas (familia, amigos, compañeros o conocidos).
	Mantiene con cierta dificultad contactos con diferentes personas (familia, amigos, compañeros o conocidos).
	Mantiene contactos con alguna dificultad, las mantiene únicamente con personas muy significativas (familia o personas con las que convive).
	Mantiene con muchas dificultades contactos incluso con personas significativas.
	Mantiene con muchas dificultades contactos incluso con personas significativas.

16 - Grado de satisfacción de las relaciones sociales (satisfacción)

La persona se siente comprendida, valorada y apoyada por sus familiares, amigos y otras personas del entorno.

	La persona se siente comprendida, valorada y apoyada por sus familiares, amigos y otras personas del entorno.
	La persona se siente comprendida, valorada y apoyada por algunos de sus familiares, amigos y otras personas del entorno.
X	La persona, en algunas ocasiones, se siente comprendida, valorada y apoyada por sus familiares, amigos y otras personas del entorno.
	La persona siempre se siente incomprendida, infravalorada y poco apoyada por la mayoría de sus familiares, amigos y otras personas del entorno.
	No sabe evaluar las relaciones sociales.

17 - ¿Tiene la persona dificultades para mantener relaciones de amistad o de pareja?

	Mantiene sin ninguna dificultad las relaciones (contactos periódicos con varias personas. Por ejemplo: llamadas telefónicas, encuentros).
	Mantiene sin cierta dificultad las relaciones (contactos periódicos con varias personas. Por ejemplo: llamadas telefónicas, encuentros).

X	Mantiene con muchas dificultades (contactos esporádicos con una sola persona).
	Le cuesta mantener las relaciones (No tiene capacidad de mantener relaciones).
	Evita y no tiene capacidad de mantener (No mantiene relaciones y evita tenerlas).

FACTOR 5 - REQUISITO DE AUTOCUIDADO VII:

Prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano

18 - La persona realiza una higiene adecuada (incluye la higiene dental, sudoración excesiva, olor corporal, cambio de ropa, desodorantes...)

X	Se asea diariamente de manera adecuada de forma autónoma.
	Casi diariamente se asea de manera adecuada de forma autónoma.
	Alguna dificultad en el aseo tanto en la frecuencia como en la calidad en ocasiones precisa supervisión.
	Muchas dificultades en el aseo personal tanto en la frecuencia como en la calidad y precisa supervisión.
	Déficit muy importante en el aseo personal dependencia total para mantener hábito de higiene adecuado.

19 - ¿Usa la persona una vestimenta limpia y adecuada al tiempo y lugar?

X	Siempre vestimenta limpia y adecuada al tiempo y lugar.
	Casi siempre limpia y adecuada al tiempo y lugar.
	Vestimenta limpia pero poco adecuada al tiempo y lugar y/o extravagante.
	Vestimenta sucia y poco adecuada al tiempo y lugar y/o extravagante.
	Vestimenta sucia y muy inadecuada al tiempo y lugar y/o extravagante.

20 - Reconoce la persona los síntomas de descompensación y tiene la capacidad para solicitar la ayuda correspondiente

X	Sabe reconocer los síntomas de descompensación y es capaz de solicitar ayuda.
	Tiene algunas dificultades para identificar los síntomas de descompensación correctamente y es capaz de solicitar ayuda a pesar de tener dudas.
	Tiene algunas dificultades para identificar los síntomas de descompensación correctamente y no siempre solicita ayuda.
	Tiene dificultades para reconocer los síntomas de descompensación correctamente y es incapaz de solicitar ayuda.
	No sabe reconocer los síntomas de descompensación y es incapaz de solicitar ayuda.

21 - Grado de cumplimiento, manejo del tratamiento farmacológico

	Siempre lo cumple de forma autónoma; dosis, horario de las tomas.
X	Casi siempre lo cumple pero en ocasiones precisa supervisión.
	Acepta pasivamente la pauta prescrita.
	Muestra resistencia para aceptar el tratamiento.
	Nunca lo cumple. Abandono del tratamiento.

22 - Grado de cumplimiento de las visitas de seguimiento

	Acude de forma autónoma a las visitas de seguimiento.
X	Casi siempre acude pero en ocasiones necesita supervisión.
	Acude con dificultad a las visitas de seguimiento, precisa supervisión.
	Casi nunca acude a las visitas de seguimiento, estrecha supervisión.
	Nunca acude a las visitas programadas, desvinculación.

23 - ¿Consume la persona sustancias tóxicas?

(Se excluye consume de tabaco, se valorará si conoce la interacción con medicamentos, sobre la conducción de vehículos y los efectos en el sistema nervioso central por consumo de sustancias).

	No consume ninguna sustancia.
X	No consume, pero con anterioridad ha consumido puntualmente.
	Consume puntualmente.
	Consume casi diariamente.
	Consume diariamente.

24 - ¿Reconoce la persona los riesgos del consumo de sustancias tóxicas?

(Se excluye consume de tabaco, se valorará si conoce la interacción con medicamentos, sobre la conducción de vehículos y los efectos en el sistema nervioso central por consumo de sustancias).

X	La persona reconoce todos los riesgos.
	La persona reconoce casi todos los riesgos.
	La persona no reconoce casi ninguno.
	La persona no reconoce ninguno.
	Considera positivo el consumo de tóxicos.

25 - ¿Consume la persona bebidas excitantes (café, Coca-Cola, té, red-Bull)?

X	La persona no consume bebidas excitantes.
	Consumo leve (entre una y dos bebidas excitantes).
	Consumo moderado (entre tres y cuatro bebidas excitantes).
	Consumo excesivo (entre 5 y 8 bebidas excitantes).
	Consumo muy excesivo (más de 8 bebidas excitantes).

26 - El paciente conoce los riesgos y los métodos para prevenir las enfermedades de transmisión sexual.

X	Tiene los conocimientos.
	Tiene casi todos los conocimientos.
	Tiene algunos conocimientos.
	No tiene casi ninguno.
	No los tiene.

27 - Utiliza los métodos para prevenir las enfermedades de transmisión sexual.

X	Siempre los utiliza o utilizaría.
	Casi siempre los utiliza.
	En algunas ocasiones no los utiliza.
	Casi nunca los utiliza.
	No los utiliza nunca

28 - ¿Siente la persona ansiedad para desempeñar las actividades de la vida cotidiana?

(En una escala de 0 a 10, donde 0 es ausencia de ansiedad y 10 es pánico)

X	La ansiedad no interfiere en las actividades de la vida diaria (ansiedad de 0 a 2).
	Casi nunca interfiere (ansiedad de 3 a 4).
	En algunas ocasiones interfiere (ansiedad de 5 a 6).
	Casi siempre (ansiedad de 7 a 8).
	Ansiedad es paralizante (ansiedad de 9 a 10).

29 - ¿Siente la persona ansiedad cuando se encuentra en contacto con otras personas?

(En una escala de 0 a 10, donde 0 es ausencia de ansiedad y 10 es pánico)

X	Nunca (ansiedad de 0 a 2).
	Casi nunca (ansiedad de 3 a 4).
	En algunas ocasiones (ansiedad de 5 a 6).
	Casi siempre (ansiedad de 7 a 8).
	Siempre (ansiedad de 9 a 10).

FACTOR 6 - REQUISITO DE AUTOCUIDADO VIII:

Promoción del funcionamiento y desarrollo humano dentro de los grupos sociales

30 - ¿Tiene la persona las habilidades para manejar adecuadamente sus recursos económicos?

X	Los maneja adecuadamente de forma autónoma.
	No tiene dificultades, puntualmente necesita ayuda.
	Tiene alguna dificultad, generalmente necesita supervisión.
	Incapaz de manejarlos, precisa de supervisión continúa.
	Incapaz, precisa de supervisión legal (incapacitación).

31 - En general ¿Manifiesta la persona sentirse satisfecha con el desarrollo de sus roles?

(Satisfecho con su vida).

	Manifiesta sentirse siempre satisfecho.
	Manifiesta sentirse casi siempre satisfecho.
X	Manifiesta sentirse a menudo satisfecho.
	Manifiesta sentirse en pocas ocasiones.
	Manifiesta sentirse nunca o casi nunca satisfecho.

32 - ¿Manifiesta la persona tener dificultades para asumir sus roles? (dificultades con su día a día).

X	Manifiesta no tener dificultades.
	Manifiesta tener pocas dificultades.

	Manifiesta tener bastantes dificultades.
	Manifiesta tener muchas dificultades.
	Manifiesta ser incapaz de asumir su rol social.

33 - ¿Manifiesta la persona tener dificultades para tomar sus propias decisiones en la vida cotidiana?

(Manifiesta dudas o temores excesivos)

X	Nunca tiene dificultades.
	Casi nunca tiene dificultades.
	Algunas veces tiene dificultades.
	Casi siempre tiene dificultades.
	Siempre tiene dificultades.

34 - ¿Tiene capacidad de afrontar situaciones sociales nuevas? (celebraciones familiares, viajes, reuniones, fiestas de la comunidad...)

Déficit de afrontamiento: proceso por el cual el individuo es capaz de tomar decisiones, hacer frente a los problemas e intentar solucionarlos.

X	Las afronta sin ninguna dificultad.
	Las afronta casi siempre sin ninguna dificultad.
	Las afronta con bastantes dificultades.
	Las afronta con muchas dificultades evitando alguna situación.
	Evita siempre las situaciones.

35 - ¿Está la persona interesada o motivada para aprender y adaptar en su vida diaria nuevas conductas saludables que favorezcan su bienestar personal y su calidad de vida?

(Si los tuviera, recoger ejemplos)

	Está muy interesada o motivada.
	Está interesada o motivada.
	Está poco interesada o motivada.
X	No verbaliza ningún interés o motivación.
	Se niega a realizar cualquier cambio en sus conductas.

FUENTES DE INFORMACION

- Arias, A., & Briseño, J. L. (2013). Manual De Reperfusion Farmacologica Del Infarto Del Miocardio Con Elevacion Del Segmento St. Mexico: Intersistemas.
- Chavarriaga, J. C. (2014). Características epidemiológicas, clínicas, tratamiento y pronóstico de los pacientes con diagnóstico de síndrome coronario agudo en unidad especializada. *Acta Medica Colombiana*, 21-22.
- enfermeria, c. m. (2011).Codigo de etica . *CONAMED*, 6-8.
- Eva, A. (2011). Factores de riesgo cardiovascular y estilo de vida asociados a la aparición prematura de infarto agudo de miocardio. *Revista Española de Cardiología* , 528-529.
- general, C. d. (2013). ATENCION DEL ADULTO CON INFARTO AGUDO AL MIOCARDIO. *GUIA DE PRACTICA CLINICA*, 6.
- GENERAL, C. D. (2013). INTERVENCIONES DE ENFERMERIA EN LA ATENCION DEL ADULTO CON INFARTO AGUDO AL MIOCARDIO . *GUIA DE PRACTICA CLINICA* , 11-12.
- GOMEZ PADRON, M. V., TOLEDO QUESADA, A., & CASTELLANOS DUMOIS, A. y. (2015). Trombólisis en el infarto agudo del miocardio: Análisis de los tiempos de demora. *Rev cubana med*, 91-95. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232001000200001&lng=es&nrm=iso>.
- Hernández Garcilazo, N. V. (2012). FACTORES DE RIESGO DE INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO EN ADULTOS JÓVENES. *Revista Electrónica Medicina, Salud Y Sociedad*, 1-10.
- Isordia-Salas, I. M.-V.-G.-S. (2010). Factores genéticos del sistema hemostático en pacientes jóvenes con infarto agudo de miocardio. *Medigraphic*, 93-97.
- Janllura, D. I., & Puig, D. M. (2013). Valor pronóstico de la primera glucemia en ayunas al ingreso hospitalario en personas con infarto agudo del miocardio . *Revista Cubana de Higiene y Epidemiología*, 141-142.
- L., D. M. (2013). Infarto Agudo al Miocardio en pacientes menores de 40 años. *Revista Chilena de Cardiología*, 23.
- Lozano R, e. a. (2013). La carga de enfermedad, lesiones, factores de riesgo y desafíos para el sistema de salud en Mexico. *Salud publica de Mexico* , 580-581.
- Martín Rosas-Peralta, F. A. (2011). Enfermedad cardiovascular. Primera causa de muerte en adultos de México y el mundo . *Archivos de Cardiología de Mexico*, 91.
- MC, O.-G. (2013). Intervenciones de Enfermería en la Atención del Paciente con Infarto Agudo del Miocardio (IAM). *Guía de Práctica Clínica*, 28-29.

- P. Díez Villanueva, A. V.-A. (2011). Tratamiento extrahospitalario y en Urgencias del síndrome coronario agudo con elevación persistente del segmento ST . *Protocolos de practica asistencial*, 5008-5910.
- Reina G., N. C. (17 de Diciembre de 2010). EL PROCESO DE ENFERMERÍA: INSTRUMENTO PARA EL CUIDADO. (U. Científico, Ed.) *Redalyc*, 18-23.
- Thygesen K, A. J., A.S, J., L, S. M., & R, C. B. (2012). EXPERT CONSENSUS DOCUMENT Third universal definition of myocardial infarction. *INTRAMED*, 2.
- Torres, D. Y. (2011). Incidencia del infarto agudo de miocardio. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*, 346.
- Vega, O. M. (2010). Teoria del deficit de autocuidado : imterpretacion desde los elementos conceptuales. *Ciencia y Cuidado* , 29-35.