



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERIA Y OBSTETRICIA  
PROCESO ATENCION DE ENFERMERIA

"APLICADO A UN PACIENTE CON ALTERACION DE LA OXIGENACION RELACIONADO CON EL DESEQUILIBRIO ENTRE DEMANDA Y APORTE DE OXIGENO POR INFARTO EN EL MIOCARDIO Y MANIFESTADO POR DISNEA".

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:  
LICENCIADO EN ENFERMERIA Y OBSTETRICIA  
P R E S E N T A :  
MARIA GUADALUPE RAMIREZ LAGUNA

No. CTA. 0-9761026-7

DIRECTOR DEL TRABAJO LIC. MARIA MAGDALENA MATA CORTES

287070



MEXICO, D. F.

SEPTIEMBRE DE 2000



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## INDICE

	Pag.
INTRODUCCIÓN	
JUSTIFICACION	
I. OBJETIVOS GENERALES	4
ESPECIFICOS	4
CAPITULO I	
I. MARCO TEORICO	5
1.1 GENERALIDADES	5
1.2 CONCEPTO DE PROCESO ATENCION ENFERMERIA	8
1.3 OBJETIVOS DEL PROCESO ATENCION ENFERMERIA	
1.4 ORGANIZACIÓN DEL PROCESO ATENCION ENFERMERIA	
1.4.1 VALORACION	10
1.4.2 DIAGNOSTICO	16
1.4.3 PLANEACION	20
1.4.4 EJECUCION	26
1.4.5 EVALUACION	27
1.5 GENERALIDADES DEL MODELO DE VIRGINIA HENDERSON	28
1.6 INFARTO AGUDO AL MIOCARDIO	
1.6.1 CONCEPTO	34
1.6.2 ETIOLOGIA	34
1.6.3 FISIOPATOLOGIA	35
1.6.4 MANIFESTACIONES CLINICAS	38
1.6.5 DIAGNOSTICO	41
1.6.6 TRATAMIENTO	44
1.6.7 COMPLICACIONES	51

## CAPITULO II.

METODOLOGIA	56
-------------	----

## CAPITULO III.

APLICACIÓN DEL PROCESO ATENCION DE ENFERMERIA	
3.1 PRESENTACION DEL CASO	64
3.2 VALORACION DE ENFERMERIA	
3.2.1 OBSERVACION	65
3.2.2 ENTREVISTA DE ENFERMERIA	66
3.2.3 HISTORIA CLINICA DE ENFERMERIA	68
3.3 DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA	73
3.4 PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERIA	76
3.5 EJECUCION DEL PLAN DE ATENCION DE ENFERMERIA	79
3.6 EVALUACION DE PLAN DE CUIDADOS	103

## CAPITULO IV

CONCLUSIONES	104
SUGERENCIAS	107
GLOSARIO	108
REFERENCIA BIBLIOGRAFICAS	114

## INTRODUCCIÓN

Cuando se considera la increíble complejidad del organismo humano y el gran número de posibles causas de enfermedad y muerte; resulta difícil aceptar que en última instancia la vida de tantos seres dependen de dos pequeñas arterias, por lo que es innegable que las enfermedades de las arterias coronarias, que son la fuente única de irrigación del músculo cardiaco han llegado a constituir la amenaza máxima de muerte en nuestro país y en el resto del mundo.

Las enfermedades del miocardio era poco conocida en el siglo pasado, de manera que los textos antiguos apenas si hablan de ellas. Más tarde se creyó que todas las enfermedades del miocardio eran de origen inflamatorio y en una época, hablar de lesión del miocardio era lo mismo que hablar de miocarditis; que se dividía en: aguda y crónica; según el periodo de su evolución, así como en intersticial y parenquimatosa; según predominaran las alteraciones en el tejido conjuntivo o en el muscular.

El presente proceso de atención de enfermería ha sido elaborado con el fin de detectar las necesidades fundamentales de acuerdo al modelo conceptual de Virginia Henderson aplicado a un paciente con Infarto de Miocardio en el servicio de urgencias del Hospital General de la Villa, en México D.F.

Para realizar tal análisis se ha planteado desarrollar la justificación, objetivos generales y específicos.

En el primer capítulo se describe Marco Teórico, en donde se presentara generalidades de enfermería tales como: Concepto de enfermería, proceso de enfermería, sus objetivos y etapas de proceso donde se definirán cada

una de ellas de la siguiente forma: valoración, planeación, diagnóstico de enfermería, ejecución, evaluación. Así mismo se describirá el modelo de Virginia Henderson y concepto, etiología, fisiopatología, diagnóstico, tratamiento, complicaciones del infarto agudo al miocardio.

En el segundo capítulo se presentará la metodología que incluye el siguiente apartado: Esquema de valoración donde las técnicas e instrumentos utilizados entre los que están: Observación, entrevista e historia clínica.

En el tercer capítulo se presentará la aplicación del proceso de atención de enfermería, y el caso clínico a través de 5 etapas.

En el capítulo cuarto se dará a conocer las conclusiones, sugerencias, el glosario de términos y las referencias bibliográficas respectivamente.

Es de esperarse que al realizarse este proceso de atención de enfermería se pueda contar con la información más veraz y amplia para detectar las necesidades de los pacientes con infarto agudo al miocardio mejorando la calidad de atención de enfermería.

## JUSTIFICACIÓN

En un 90% de los casos de infarto agudo al miocardio se demuestra una oclusión total de la arteria coronaria relacionada con el infarto (ACRI). La oclusión coronaria es la vía final común de una interacción dinámica y compleja entre aterosclerosis coronaria y rotura, erosión o fisura de la placa aterosclerosa. Las llamadas placas "blandas" con un contenido elevado de lípidos (colesterol), son particularmente susceptibles a romperse, episodios que en general ocurren en la unión de la placa con la íntima normal o en el centro de la placa sobre un cúmulo de lípidos extracelulares que llevan a exponer la colágena y a la activación in situ de mecanismos trombógenos, activación plaquetaria con liberación de ADP, serotina, trombina y tromboxano A<sub>2</sub>. Esta serie de hechos lleva a la formación de un trombo que al inicio es rico en plaquetas y glóbulos rojos y conforme se activa la cascada de la coagulación, principalmente a través de la trombina, se suman al trombo inicial otros componentes sanguíneos que le den mayor estabilidad sobre todo a través de la fibrina.

El trombo agregado a una placa aterosclerosa alterando en forma incrementa el grado de obstrucción se impiden en forma repentina y total. En unos cuantos segundos se consume el oxígeno sanguíneo de la región miocárdica distal a la obstrucción, se detiene el metabolismo oxidativo mitocondrial y queda abolido en el ciclo tricarbóxico o de Krebs y la oxidación de ácidos grasos.

A principios de este siglo se pensaba que el infarto era provocado por una trombosis coronaria aguda y ya no se le confundía con la angina de pecho, como en el siglo pasado.

Nunca podrá insistirse lo suficiente, acerca de la importancia del diagnóstico precoz y del tratamiento oportuno del infarto agudo de miocardio al respecto la vigilancia intensiva de los pacientes coronarios necesita un sistema de enfermería actualizado sobre el tema, para poder actuar con precisión, desde el ingreso del paciente al servicio de urgencias hasta su egreso.

## **OBJETIVO GENERAL**

Elaborar un Proceso Atención de Enfermería a un paciente con infarto agudo al miocardio no complicado, para proporcionar cuidados de enfermería de óptima calidad.

## **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

Identificar los conocimientos de enfermería sobre el diagnóstico y tratamiento en pacientes con infarto agudo al miocardio.

Detectar los signos y síntomas del infarto agudo al miocardio, para proporcionar los cuidados específicos de Enfermería.

## 1.- MARCO TEORICO

### 1.1-GENERALIDADES.

#### ENFERMERIA

La peculiaridad del papel que el personal de enfermería desempeña en la asistencia sanitaria es consecuencia del contacto íntimo y manteniendo que existe entre los pacientes. Muchos otros profesionales intervienen en la asistencia a los pacientes en la promoción, alcance y mantenimiento de la salud, pero ninguno de ellos acepta el mismo nivel de responsabilidad en cuanto a responder a las necesidades de las personas en todo momento y durante toda la vida.

La asistencia de enfermería no sólo es necesaria en momento de enfermedad, sino también para proporcionar al bienestar. En el pasado la atención de enfermería se centraba en la asistencia de los enfermos hospitalizados durante las fases agudas o crónicas de su enfermedad y durante su rehabilitación. Sin embargo en la actualidad, la práctica de enfermería incluye también la promoción y mantenimiento de la salud y la asistencia en la muerte.<sup>1</sup>

Cada vez es mas conocido que el cuidado de Enfermería es un factor clave para la supervivencia del paciente y para los aspectos relacionados con el mantenimiento, la rehabilitación y la prevención de la salud. En 1980, la Asociación Norteamericana de Enfermería (ANA) publicó la declaración de Política Social; en ella definía la enfermería como el diagnóstico y tratamiento de las respuestas del individuo a problemas

---

<sup>1</sup> BEARE MYERS "Medicoquirúrgica. Tomo 1.2 Edición Edit. Mosby/Doyma libros. España 1995, pág. 67

actuales y potenciales de salud en combinación con los estándares ANA sobre la práctica<sup>2</sup>

Según Henderson, la función específica del personal de enfermería consiste en ayudar a las personas, enfermas o no, a realizar actividades que contribuyen a la salud o a su recuperación (o a su muerte dulce), actividades que los pacientes podrían realizar sin ayuda si tuvieran las fuerzas, el deseo o el conocimiento necesarios, esta contribución específica de la enfermería ayuda a las personas a volver a ser independientes de la misma en el menor tiempo posible.<sup>3</sup>

### PROCESO DE ENFERMERIA

El término proceso de enfermería fue introducido por primera vez por Lydia Hall en 1955. Durante fines de los años 50 y principios de los 60, Dorothy Johnson (1959). Introdujeron un modelo de proceso de enfermería que constaba de tres pasos. En 1966, Virginia Henderson identificó las acciones de enfermería básica como funciones independientes y afirmó que el proceso de enfermería utiliza los mismos pasos del método científico.

En la publicación de 1980. A Social Policy Statement (ANA), se documenta un mayor compromiso de la ANA con el modelo de los cinco pasos, lo cual convirtió a este modelo en el patrón para la práctica de la enfermería personal.

---

<sup>2</sup> MARRIVER, ANN "El proceso de atención de enfermería con un enfoque científico", traducción de la 2ª Ed. Dr. Alfonso Tellez Vallejo, Editorial Nahual Moderno, México D.F. 1990. Pág. 37

<sup>3</sup> FERNANDEZ FERRIN, Gloria Novel Martí. "Proceso atención de Enfermería, Estudio de casos". Ediciones Científicas y Técnicas, S.A. Masson, Salvat 1ª edición. 1993. Pag. 1-10.

La Joint Commission on Accreditation of Health Care Organizations (JCAHO) continua exigiendo el proceso de enfermería como medio de documentación de todas las fases de cuidados del paciente (JCAHO 1994). El proceso de enfermería continua siendo incorporado a las políticas y practicas de acreditados hospitales.<sup>4</sup>

El proceso de enfermería es un método sistemático de prestación de asistencia de enfermería individualizada que consiste en valorar a los pacientes, identificar los problemas de asistencia de enfermería, ejecutar las acciones de enfermería y valorar el resultado de la asistencia<sup>5</sup>.

El proceso de enfermería es un proceso mental, una herramienta para la toma de decisiones intelectuales basada en los conocimientos. El uso del proceso de enfermería ayuda a que el personal organice su trabajo y amplíe el campo de sus conocimientos y práctica, como afirma Henderson el proceso de enfermería... “Es un proceso analítico que debe ser utilizado por aquellos que prestan asistencia sanitaria cuando su actuación o la ayuda que ofrecen van encaminadas a resolver un problema”. El propósito del proceso de enfermería radica en identificar los problemas sanitarios reales y de alto riesgo que sirve como base para planificar la asistencia, llevarse a cabo y valorar sus resultados en el paciente. También proporciona al paciente cuidados con calidad por medio de técnicas y procedimientos oportunos, precisos, exactos en el momento y sitio indicado en el menor tiempo posible para reintegrar al hombre a la sociedad con el mínimo de secuelas contando con el apoyo de la familia.<sup>6</sup>

---

<sup>4</sup> Cit. Fernandez F. Pág. 18

<sup>5</sup> CARPENITO, Linda. “Diagnóstico de Enfermería” 2ª ed. Editorial Interamericana, México D.F. 1988. Pág. 65.

<sup>6</sup> Ibidem, FERNANDEZ, F. Pág 26.

El proceso de enfermería consta de una serie de pasos interrelacionados.

Estos pasos tienen la naturaleza continua y cada uno se repite en numerosas ocasiones a medida que los cambios en la salud del paciente alteran los datos básicos y obligan a una valoración adicional y a efectuar nuevos diagnósticos de enfermería, planificación, ejecución y evaluación de los resultados.

### **1.1 CONCEPTO DE PROCESO ATENCION DE ENFERMERIA**

El proceso de enfermería es el método mediante el cual se aplica este sistema a la práctica de enfermería, es un enfoque deliberativo para la resolución de los problemas que exigen habilidades cognitivas, técnicas e interpersonales y va dirigido a cubrir necesidades del cliente o del sistema familiar y consta de cinco fases sucesivas e interrelacionadas; valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación. Estas fases integran las funciones intelectuales de la resolución del problema en un intento por definir las acciones de la enfermería.<sup>7</sup>

El proceso de enfermería es el sistema de la práctica de la enfermería, en el sentido de que proporciona el mecanismo por que el profesional de enfermería utiliza sus opiniones, conocimiento y habilidades para diagnosticar y tratar la respuesta del cliente a los problemas reales o potenciales de la salud.<sup>8</sup>

El proceso de enfermería es un sistema de planeación en la ejecución de cuidados de enfermería basada en el método científico, considerado un

---

<sup>7</sup> Op. Cit Ann Pág. 23

<sup>8</sup> KOSIER, Barbara "Enfermería Fundamental, conceptos, procesos y practicas. 2ª edición. Ed. Interamericana. México 1989. Pág 112

modelo conceptual que proporciona bases para la investigación, prevención, mantenimiento, promoción y restauración de la salud del individuo, la familia y la comunidad en el cuál se sustenta la enfermería profesional.<sup>9</sup> Es el método científico en el cuál se sustenta la enfermería profesional.

La OMS declara “El proceso de enfermería es un término que se aplica a un sistema de intervenciones propias de enfermería sobre la salud de los individuos, las familias, las comunidades, o ambos.

Implica pormenorizar el uso de métodos científicos de la identificación de necesidades de salud del paciente/cliente/familia o de la comunidad, así como su utilización por escoger aquellas que se puedan cubrir con mayor eficacia al proporcionar cuidados de enfermería, incluye también la planificación para cubrir estas necesidades, la administración de unos cuidados y la evaluación de los resultados. La enfermera(o) en colaboración con otros miembros del equipo de salud y con el individuo o grupos a los que se atiende, definen los objetivos, fija las prioridades, identifica los cuidados que hay que proporcionar y movilizar los recursos. Entonces el/ella proporciona los servicios de enfermería directa o indirectamente. Con posterioridad, el/ella evalúa los resultados. La información recibida de la evaluación de los resultados deberá ser el inicio de las modificaciones deseables en las intervenciones posteriores y en situaciones similares de cuidados de enfermería, de este modo la enfermería se convierte en un proceso dinámico que se presta a adaptación y mejoría.<sup>10</sup>

---

<sup>9</sup> ALFARO, Rosalinda “Aplicación del proceso de Enfermería”. Edit. Doyma, Barcelona España. 1989 Pág. 13

<sup>10</sup> HERNANDEZ, Luz María “Proceso de Enfermería”. 4 ed. UNAM\_ ENEO México 1997. Pág. 58

## **1.2 OBJETIVOS DEL PROCESO ATENCION DE ENFERMERIA**

Proporcionar un sistema dentro del cuál se puede cubrir las necesidades individuales del cliente, de la familia y de la comunidad.

Identificar las necesidades de salud reales y potenciales, establecer planes para resolver las necesidades identificadas y actuar en forma específica<sup>11</sup>

## **1.3 ORGANIZACIÓN DEL PROCESO ATENCION ENFERMERIA**

Etapas del Proceso de Atención de Enfermería.

### **1.4.1 VALORACION**

Es un proceso continuo en todas las etapas que lo integran incluye: Establecer una base de datos sobre las respuestas del cliente, familia y comunidad.<sup>12</sup>

Es el primer paso de la identificación del problema cuando se reúne la información para asegurar que se dispone de “todas las piezas del rompecabezas necesarias” que le permiten formarse una idea clara del estado de salud del paciente y trata principalmente de la recogida de datos del examen de los mismos y de la determinación del lugar en que encaja dentro de la imagen global.<sup>13</sup>

La valoración se considera el pilar del Proceso de Enfermería porque de ella depende de la identificación de las fuentes de dificultad en la

---

<sup>11</sup> Ibidem Fernández. Pág. 28

<sup>12</sup> Op. Cit. CARPENITO Pág. 68

<sup>13</sup> Op. Cit. HERNANDEZ L. Pág. 76

satisfacción de las necesidades humanas, para lograrlo es necesaria una formación teorica-práctica en el campo disciplinar y requiere que la enfermera desarrolle capacidades de observación, análisis y de síntesis para la toma de decisiones en los cuidados de enfermería con un enfoque holístico.<sup>14</sup>

La valoración es el primer paso de proceso de cuidados y el más importante. Es la recogida de datos, consiste en reunir todas las informaciones disponibles, necesarias para los cuidados del paciente. Este plan se elabora con la información obtenida por diferentes fuentes en donde la fuente principal, es el paciente quien proporciona datos para formar una historia clínica y un diagnóstico de enfermería para recabar los problemas que aquejan al paciente, otras de las fuentes son: familias o personas significativas, registro de enfermería, registros médicos, consultas verbales o escritas, registros de estudios diagnósticos, bibliografía relevante.

La valorización se sitúa al principio del proceso, y de ella depende su desarrollo. Desde la puesta en marcha de esta instrumento la recogida de información. En efecto a lo largo de su trabajo la enfermera no debe de cesar de observar, consultar, cuestionar y recopilar los datos a cada uno de los paciente.

En Enfermería existen dos tipos de valoración:

Valoración de los datos básicos.- Se realiza durante la entrevista inicial con el paciente para reunir información sobre todos los aspectos de su estado de salud, debe ser planificada, sistemática y completa para promover la recogida de datos.<sup>15</sup>

---

<sup>14</sup> Ibidem Hernández. Pág. 77

<sup>15</sup> Ibidem Hernández. Pág. 33

Valoración Focalizada.- Se emplea para reunir información específica sobre solo un aspecto o problema.<sup>16</sup>

La enfermera cuenta con tres medios principales para la recogida de información. "La consulta de las fuentes secundarias de información, la observación, la entrevista y la explotación física".

## LA OBSERVACION

Se define como la capacidad intelectual de captar a través de los sentidos, los detalles del mundo exterior. Se ejercen en primer lugar, por medio de análisis de las percepciones que realiza la inteligencia a la luz de las experiencias del pasado; pero este proceso se basa esencialmente en la atención y la concentración, se puede afirmar que en los cuidados de enfermería, la observación consiste en considerar al cliente y a todo lo que se relaciona con él con una atención expresas y continúa que nos permite conocerlo mejor<sup>17</sup>

La observación es una técnica consciente y deliberada que se desarrolla solamente a través del esfuerzo y de un enfoque organizado. Los datos se recogen por medio de los sentidos, sin embargo las enfermeras utilizan preferentemente la vista aunque todos están involucrados.

La vista nos aporta multitud de información en relación con las características físicas de una persona (Fisonomía, su mirada, comportamiento, problemas de salud como ictericia, edema, etc.).

---

<sup>16</sup> Ibidem Hernández. Pág. 33

<sup>17</sup> PHANEUF, Margot. "Cuidados de Enfermería. "El proceso atención de Enfermería" Rr. Carlos Ma. López González y Julia López Ruiz, Edit. Mc Graw Hill-Interamericana, Madrid, 1993, Pág. 59

El oído. A través de este sentido nos llegan las palabras, las reflexiones de la voz, los quejidos o determinados ruidos que produce el cliente (latidos del corazón, agitación, etc.).

El tacto. Desempeña el papel esencial en la exploración física o en la palpación de ciertas partes del cuerpo, que permiten conocer determinados detalles.

El olfato. Detecta los olores que revelan el grado de limpieza del cliente, o determinados procesos patológicos.

## LA ENTREVISTA

Es una forma especial de interacción verbal que se desarrolla en la intimidad entre la enfermera y la persona que recurre a los cuidados de salud.

Es una conversación que tiene un propósito determinado. Algunos de sus fines son: obtención de datos, evaluación de los cambios, enseñanza, identificación de los problemas, ayuda y asesoramiento en el tratamiento.<sup>18</sup>

Es una forma especial de interacción verbal que se desarrolla en la intimidad entre la enfermera y la persona que recurre a los cuidados de salud. Se sobre entiende que el objetivo de este documento es recoger la información que permiten descubrir las necesidades que permanecen insatisfechas en el cliente y las distintas manifestaciones de dependencia que las determinan. Este es un instrumento por la excelencia de la personalización de los cuidados.<sup>19</sup>

---

<sup>18</sup> ABDELLA

## LA HISTORIA CLINICA

La historia clínica de enfermería es un registro escrito de la información acerca del paciente. Facilita los datos sobre los que se valora los problemas actuales y potenciales del paciente y es la base para planear, ejecutar y evaluar el cuidado de enfermería. Las enfermeras deben recolectar la información de manera sistematizada, rápida evitando duplicar la información ya recogida por otros miembros de la salud, los mejores informes son concisos y organizados en unidades de información que sirve de base de enfermería.<sup>20</sup>

Según Henderson el diseño de instrumento deberá contener elementos para valorar el grado de independencia y dependencia de la satisfacción de cada una de las 14 necesidades.

El formato de la historia clínica debe ser diseñado por un comité institucional, e investigar en áreas tales como aspectos físicos, sociales y culturales y adaptarse a cada una de las unidades de la institución.

### OBJETIVOS:

- Proporcionar a la enfermera la oportunidad de reunir datos y opinar interés, apoyo y comprensión al paciente y para establecer una relación de confianza y respeto mutuos.
- Llevarse a cabo con el fin de establecer el estado de salud o enfermedad del paciente, y se logra mejor como parte de una entrevista planeada.<sup>21</sup>

---

<sup>19</sup> Op. Cit. PHAN EUF, MARGOT pág. 86

<sup>20</sup> BRUNNER, D. S. Suddart "Manual de Enfermería Medico Quirúrgica, Vol. II. 4a ed. Ed. Interamericana, México 1988 pág. 9

## EXAMEN FISICO

El examen incluye aspectos físicos psicosociales, la enfermera lo lleva acabo para recoger datos sobre el estado del cliente. Puede centrarse en un aspecto general, considerando al individuo como un todo.

Debe ser sistemático, un enfoque habitual es el examen cefalocaudal, de la parte superior a la inferior, comienza con la cabeza y termina con los dedos de los pies. El objetivo es identificar las capacidades individuales, tanto fisiológicas, como psicosociales. En contrario con el médico que lo orienta hacia la enfermedad.

Para descubrir los datos hay que utilizar las siguientes técnicas que a continuación se mencionaran.

### INSPECCION

- Se inicia en el primer encuentro con el paciente.
- Es una observación organizada de la conducta y cuerpo del paciente, como ejemplo observar la simetría de la cara, configuración del cráneo, color, distribución del cabello y cuero cabelludo, etc.
- Cada fase de exploración se inicia observando la región en particular.
- Es un examen visual, se realiza por áreas ordenadamente

### PALPACIÓN

- Incluye el tacto de la región o parte del cuerpo que se observa y anotando como se sienten las diversas estructuras.
- Se lleva acabo de una forma organizada de una región a otra.
- Mediante esta técnica es posible valorar la dureza, textura, inflamación y la movilidad de los órganos internos.

---

<sup>21</sup> Op. Cit BRUNNER, D.S. Suddart R.10

## **PERCUSION**

- Se realiza golpeando suavemente con las yemas de los dedos.
- Determina los tejidos subyacentes en movimiento, la persecución ayuda a establecer si están llenos de aire o líquido o si son sólidos.
- Produce ruidos audibles y vibraciones palpables que puede distinguir el explorador.
- Hay cinco notas básicas producidas por la percusión que pueden diferenciarse por la calidad del sonido, el tono, su duración e intensidad y son plana, mate, resonante, hipersonante y timpánica.

## **AUSCULTACIÓN**

- Es el método en que se utiliza un estetoscopio para aumentar la audición.
- Escuchar los sonidos interiores del cuerpo.<sup>22</sup>

### **1.4.2 DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA**

Es un juicio clínico sobre las respuestas del individuo, familia y/o comunidad o problemas de salud, procesos vitales, reales o potenciales. Él diagnóstico de enfermería proporciona la fase para la selección de actuaciones de enfermería que consigna los resultados de las que es responsable la enfermera.<sup>23</sup>

---

<sup>22</sup> Ibidem, Brunner. Pág. 111

<sup>23</sup> Ibidem Carpenito Pág. 18

Los tipos de diagnóstico que se pueden encontrar de acuerdo a la taxonomía de la NANDA son: a) reales, b) de alto riesgo, c) posibles, d) de bienestar o de síndrome.

### **DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA REAL**

Un diagnóstico de enfermería real representa un estado que ha sido clínicamente válido mediante características definitorias principales identificables.

Este tipo de diagnóstico de enfermería tiene cuatro componentes:

<b>ENUNCIADO</b>	<b>DEFINICIÓN</b>	<b>CARACTERÍSTICAS QUE LO DEFINEN</b>	<b>FACTORES RELACIONADOS</b>

#### **ENUNCIADO**

El enunciado debe ser descriptivo de la definición del diagnóstico y de las características que lo definen. Siempre que sea posible, debe contener un calificador preciso como alteración, deterioro, déficit, inefectivo o disfuncional en lugar de un modificador más vago y subjetivo, como inadaptado, escaso o inadecuado. El término real no forma parte del enunciado de un diagnóstico de enfermería real.

#### **DEFINICION**

Al expresar un significado claro y preciso del diagnóstico, la definición puede ayudar a diferenciar un diagnóstico particular de otros similares. La definición debe ser conceptual y coherente con el enunciado y las características que lo definen.

## **CARACTERÍSTICAS QUE LOS DEFINEN**

Es un diagnóstico de enfermería real, las características que lo definen hacen referencia a los datos clínicos (signos subjetivos y objetivos, o síntomas) que en conjunto, apuntan a ese diagnóstico: Principales y Secundarias.

## **FACTORES RELACIONADOS**

En los diagnósticos de enfermería reales, los factores relacionados en factores etiológicos y otros factores concurrentes que han influido en el cambio en el estado de salud. Dichos factores pueden agruparse en cuatro categorías; fisiopatológicas (biológicos o psicológicos), relacionados con el tratamiento, de situación (ambientales o personales) y de maduración.

## **DIAGNOSTICO DE ENFERMEDAD CON ALTO RIESGO**

Según lo definió la NANDA un diagnóstico de enfermería de alto riesgo es juicio clínico de que un individuo, una familia o una comunidad son más vulnerables a desarrollar el problema que otros en situación igual o similar. En el pasado todos los diagnósticos de enfermería potenciales comenzaban con la frase potencial de, actualmente todos los diagnósticos de enfermería potenciales comienzan por Alto riesgo de.

## **ENUNCIADO**

Es un diagnóstico de enfermería de alto riesgo, la descripción concisa de estado de salud alterado del cliente va precedido por el término Alto riesgo.

## **DEFINICIÓN**

Como en un diagnóstico de enfermería real, en un diagnóstico de enfermería de alto riesgo la definición expresa un significado claro y conciso del diagnóstico. Esta debe ser conceptual y coherente con la denominación y los factores de riesgo, para diferencia entre diagnósticos similares.

## **FACTORES DE RIESGO**

Los factores de riesgo para los diagnósticos de enfermería de alto riesgo representan situaciones que aumenta la vulnerabilidad de un cliente o grupo.

## **DIAGNOSTICOS DE ENFERMEDADES POSIBLES.**

Los diagnósticos de enfermería posibles son enunciados que describen un problema sospechado para el que se necesitan datos adicionales. La palabra posible se utiliza en muchos diagnósticos de enfermería para describir problemas que pueden existir pero que requieren datos adicionales para ser confirmados y descartados.

Los diagnósticos de enfermería posibles son enunciados de dos partes que constan de: El diagnóstico de enfermería posible y los datos en relación con que llevan a la enfermera a sospechar el diagnóstico.

## **DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA DE BIENESTAR**

Según la NANDA; un diagnóstico de enfermería de bienestar es un juicio clínico respecto a una persona, grupo o comunidad en transición desde un nivel específico de bienestar hacia un nivel más elevado. Para que

una persona o grupo tengan un diagnóstico de bienestar, deben de estar de presentes dos hechos:

Deseo de un mayor nivel de bienestar.

Estados o función actuales eficaces.

Este comienza con "Potencial de favorecer" seguido por el mayor nivel de bienestar que la persona o grupo desean.

## **DIAGNOSTICO DE ENFERMEDADES DE SÍNDROMES**

Los diagnósticos de enfermería de síndromes son enunciados de una parte, con la etiología o factores concurrentes para el diagnóstico contenidos en la denominación diagnóstica, p.e. síndrome traumático de violación.<sup>24</sup>

### **1.4.3 PLANEACION**

Es el proceso de diseñar las acciones de enfermería necesarias para prevenir, reducir o eliminar aquellos problemas de salud que se han identificado sus componentes son: establecer prioridades, fijar objetivos, planear estrategias, redactar las ordenes de enfermería, registrar el plan de cuidados.

Una vez identificadas las capacidades y problemas, se comienza a trabajar con el paciente (y familia) para desarrollar un plan de acción que reducirá o eliminar los problemas y promoverá la salud.

La fase de planeación del proceso de enfermería comienza con el diagnóstico de enfermería, que se efectúa recabando y evaluando datos que

---

<sup>24</sup> Ibidem CARPENITO. Pág. 12 - 46

tienen repercusiones sobre las actividades de enfermería. Una vez identificadas las necesidades del paciente, deben clasificarse en un orden de prioridad que establezcan preferencias para la distribución del trabajo de enfermería.<sup>25</sup>

La planificación consiste en la elaboración de estrategias diseñadas para reforzar las respuestas del cliente o para evitar, reducir, o corregir las respuestas del cliente sano o para evitar, reducir o corregir las respuestas del cliente enfermo, identificadas en el diagnóstico de enfermería. Esta fase comienza después de la formulación de diagnóstico y concluye con la documentación real del plan de cuidados.

Durante la fase de planificación, se elaboran los objetivos y las intervenciones de enfermería. Los objetivos indican lo que será capaz de hacer el cliente como objetivo de las acciones de enfermería. Las intervenciones de enfermería describen la forma que el profesional de enfermería puede ayudar al cliente a conseguir los objetivos.<sup>26</sup>

### LA PLANEACION CONSTA DE CUATRO ETAPAS

- 1.- ESTABLECIMIENTO DE PRIORIDADES
- 2.- ELABORACIÓN DE OBJETIVOS
- 3.- DESARROLLO DE INTERVENCIONES DE ENFERMERIA
- 4.- DOCUMENTACIÓN DEL PLAN<sup>27</sup>

---

<sup>25</sup> MARRINER, Ann "El proceso de atención de enfermería con un enfoque científico". Traducción de la 2da Ed. Dr. Alfonso Téllez Vallejo. Editorial

<sup>26</sup> IYER P.W. B.J. Tatpich, D. Bernocchi-Losey. "Proceso y Diagnostico de Enfermería". Editorial Interamericana Mc. GRAW -HILL 3ª Edición. Página 157, 158, 159

<sup>27</sup> Op. Cit. IYER, pag. 161

## **PRIMERA ETAPA. ESTABLECIMIENTOS DE PRIORIDADES**

¿Qué problemas necesitan atención inmediata? ¿Qué problemas deben abordarse en el plan de cuidados? ¿Qué problemas deben derivarse?<sup>28</sup>

Una meticulosa valoración de enfermería es capaz de identificar numerosas respuestas reales o potenciales que exigen una actuación de enfermería.

El mecanismo mas habitual para el establecimiento de prioridades es la jerarquía de necesidades, desarrolladas por Maslow (1943) y modificada por Kalish (1983).

NECESIDAD DE SUPERVIVENCIA

NECESIDAD DE ESTIMULACIÓN

SEGURIDAD

AMOR Y PERTENENCIA

AUTORREALIZACIÓN<sup>29</sup>

## **SEGUNDA ETAPA: REDACCIÓN DE OBJETIVOS.**

¿Qué es exactamente lo que la enfermera y el paciente esperan conseguir y en que momento esperan lograrlo?

Los objetivos son un componente importante de la fase de planificación del Proceso de Enfermería. También se pueden llamar objetivos meta y objetivos de la conducta.

Los objetivos se deben obtener de los diagnósticos de enfermería. Igualmente, deben ser mensurables, formulados al cliente y los prestadores de asistencia sanitaria, realista y realizables, incluir cálculos de tiempo y marcar la dirección para la continuidad de la asistencia. Los objetivos se

---

<sup>28</sup> Op. Cit ALFARO pág. 7-9

pueden referir a respuestas individuales, incluyendo aspecto y funcionamiento del cuerpo, síntomas específicos , conocimiento, habilidades psicomotoras y estado emocional. La consideración de estos factores permitirán al profesional de enfermería formular objetivos que sean individualizados y continuar el proceso de enfermería desarrollando intervenciones para su consecución y evaluar su eficacia.<sup>30</sup>

A continuación se mencionan las directrices para la formulación de objetivos:

- 1.- Los objetivos se obtienen de los diagnósticos de enfermería
- 2.- Los objetivos se documentan como metas mensurables.
- 3.- Los objetivos se formulan conjuntamente con el cliente y los prestadores de la asistencia sanitaria, cuando sea posible.
- 4.- Los objetivos son realistas en relación con las capacidades actuales y potencialmente del cliente.
- 5.- Los objetivos son realizables con los recursos disponibles del cliente.
- 6.- Los objetivos incluyen un cálculo de tiempo para su consecución.
- 7.- Los objetivos marcan la dirección para la continuidad de la asistencia.<sup>31</sup>

## **ETAPA TRES: DESARROLLO DE LAS ACCIONES DE ENFERMERIA.**

### **DEFINICIÓN**

Las intervenciones de enfermería son estrategias concretas diseñadas para ayudar al cliente a conseguir los objetivos. Se basa en el factor o factores identificados en las exposiciones de diagnósticos de enfermería.<sup>32</sup>

---

<sup>29</sup> Ibidem IYER pág. 166

<sup>30</sup> Ibidem IYER pág 166

<sup>31</sup> Ibidem MARRINER pág. 57

<sup>32</sup> Ibidem Abdelabh. pág 89

## **TIPOS DE INTERVENCIONES DE ENFERMERIA**

INDEPENDIENTES

INTERDEPENDIENTES

### **INTERVENCIONES INTERDEPENDIENTES**

Definen las actividades que el profesional de enfermería realiza en cooperación con otros miembros del equipo de atención sanitaria.

### **INTERVENCIONES INDEPENDIENTES**

Actuaciones independientes son las actividades que pueden llevar acabo los profesionales de enfermería sin una indicación del medico. El tipo de actividad que el profesional de enfermería puede ordenar de forma independiente están definidas por los diagnósticos de enfermería. Estas son las respuestas que el profesional de enfermería esta autorizado a tratar en virtud de su educación y su experiencia.<sup>33</sup>

## **ETAPA CUATRO: DOCUMENTACIÓN DEL PLAN**

La cuarta etapa y la final de la fase de planificación es el registro de los diagnósticos de enfermería, de los objetivos y de las intervenciones de una forma organizada. Esto se consigue mediante la documentación del plan de cuidados.

---

<sup>33</sup> Ibidem FERNÁNDEZ Ferrin. Pág 22

El plan de cuidados es un método de comunicación da la información importante sobre paciente. El formato del plan ayuda a procesar la información obtenida durante las fases de valoración y de diagnóstico.<sup>34</sup>

El plan sirve de centro receptor cuando lo utiliza para documentar los resultados de la fase de planificación. Facilita la comunicación mediante la identificación de la información oportuna. También proporciona un mecanismo para la evaluación de los cuidados prestados. El desarrollo de planes de cuidados adecuados exige habilidades de valorización, diagnósticas, de razonamiento crítico y de comunicación.

El objetivo de plan de cuidados sirve como anteproyecto para dirigir las actividades de enfermería hacia el cumplimiento de las necesidades de salud del paciente. Proporciona un mecanismo para la prestación de una atención constante y coordinada y se utiliza como instrumento de comunicación entre los profesionales de enfermería y otros miembros del equipo de atención sanitaria. Además, proporciona unas normas para la documentación de las notas de las enfermeras y para la evaluación de la eficacia de los cuidados.<sup>35</sup>

Independientemente del marco en el que estén escritos, los planes de cuidados tienen ciertas características deseables, como son:

- Están escritos por enfermeras tituladas universitarias.
- Son iniciados después de la primera interacción con el paciente.
- Fácilmente accesibles.

---

<sup>34</sup> Ibidem IYER pág 184

#### 1.4.4 EJECUCION

Es la puesta en marcha del plan de cuidados, es una acción autónoma basada en el razonamiento científico que se realiza para beneficio del cliente, sus acciones pueden ser independientes e incluye valoración, validar el plan, determinar necesidades y comunicación.

Es el comienzo del plan de cuidados de enfermería para conseguir objetivos concretos. La fase de ejecución comienza después de haberse desarrollado el plan de cuidados y esta enfocado en el inicio de aquellas intervenciones de enfermería que ayudan al cliente a conseguir objetivos deseados. Se ejecutan intervenciones de enfermería concretas para modificar los factores que contribuyen al Problema del paciente.

#### LA EJECUCIÓN SE LLEVA ACABO EN TRES ETAPAS:

- 1.- PREPARACIÓN
- 2.- INTERVENCIÓN
- 3.- DOCUMENTACION<sup>36</sup>

Durante esta etapa se podrá el plan de acción, lo que implica las siguientes actividades:

1.- Valorar el estado actual del paciente.

¿ El plan de cuidados escrito continua siendo el apropiado? ¿hay nuevos problemas? ¿Hay algún cambio que requiera una modificación en el plan?

2.- Realizar las intervenciones y actividades prescritas durante la fase de planificación.

3.- Seguir valorando al paciente.

---

<sup>35</sup> Ibidem ALFARO pág. 35

<sup>36</sup> Ibidem FERNÁNDEZ. pág 78

Determinar las respuestas iniciales a sus acciones. ¿Cuál ha sido la respuesta? ¿Es la que se esperaba? ¿Hubo alguna variación? ¿Tiene que cambiar algo? Para introducir cambios no tiene que esperar el momento fijado formalmente para la evaluación si es obvio que deben hacerlos hoy.

#### 4.- Comunicar y anotar

Comunicar cualquier cambio que pueda indicar la necesidad de tratamiento adicional. Anotar las actividades de enfermería de valoración. Una sola enfermera no estará allí las 24 horas del día y las demás enfermeras con profesionales de la salud necesitan conocer como evoluciona el paciente y como esta actuando el plan de cuidados.<sup>37</sup>

### 1.4.5 EVALUACION

Es un proceso continuo que afecta a todas las etapas, garantiza la calidad de la atención, orienta las cuestiones éticas y legales del proceso de atención de enfermería, sus etapas son: identificar los objetivos mensurables, se puede establecer estándares, se comparan y validan los datos, se analiza el plan de cuidado, modificar el plan de cuidados, ayuda a la investigación.<sup>38</sup>

La evaluación es la última etapa del proceso de enfermería, es la que permite conocer los resultados del plan de intervenciones de enfermería y el logro de los objetivos en relación con la satisfacción de las necesidades y el estado de salud de la persona, es además una condición de la calidad de los cuidados, es una etapa compleja porque en ella intervienen juicios de valor acerca de la relación enfermera-paciente, la satisfacción en el cuidado y el

---

<sup>37</sup> *Ibidem* MARRINER. pag. 26

seguimiento del proceso mismo, y requiere de una metodología cualitativa y cuantitativa que se lleva a cabo a través de la reflexión y cuestionamiento sobre las respuestas del paciente a los cuidados de enfermería y el control de las variables que refieren cambios en el estado de salud.<sup>39</sup>

### **LA EVALUACIÓN ES EL PROCESO DE VALORAR.**

- 1.- El progreso del paciente hacia los objetivos de salud.
- 2.- La calidad de atención que recibe la paciente en una institución hospitalaria.
- 3.- La calidad de atención de enfermería individual a través de la autoevaluación, así como el desempeño personal completo.

Es un proceso continuo para determinar en que medida se han alcanzado los objetivos.

La enfermera y el paciente deben decidir si el plan ha sido eficaz y si hay que hacer algún cambio.<sup>40</sup>

### **1.5 GENERALIDADES DEL MODELO DE VIRGINIA HENDERSON**

Nacida en (Virginia) Kansas City, Missouri, en el año de 1897, siendo la quinta de ocho hermanas, proviene de una clase socioeconómica media. Durante la Primer Guerra Mundial, Henderson desarrollo su interés por la enfermería. En 1918, ingreso en la Army School of Nuersing de Washington, D.C. Henderson se gradúo en 1921. En 1922 inicio su actividad dentro de la docencia, obteniendo títulos como B. S. Y M.A. en instituciones académicas de alto nivel. En 1929 Henderson trabaja como supervisora de enfermería en el Strong Memorial Hospital de Rochester.

---

<sup>38</sup> Ibidem FERNÁNDEZ pág. 76

<sup>39</sup> Ibidem FERNÁNDEZ pág. 169

<sup>40</sup> Ibidem ALFARO pág. 39

Para crear su propia definición de Enfermería, influyeron tres factores: Reviso el *Textbook of principles and practice of nursing*, ve el trabajo que realizó con este texto "La necesidad de aclarar las funciones de las enfermeras".

Henderson considera su trabajo una definición mas que una teoría, su interpretación es como la "síntesis de muchas influencias" unas positivas y unas negativas.

Henderson inicialmente no pretendió elaborar una teoría de Enfermería, ya que es su época tal cuestión no era motivo de especulación. Lo que a ella le llevo a desarrollar su trabajo fue la preocupación que le causaba el constatar la ausencia de una determinación de la función propia de la enfermera. Ya que desde la época de estudiante, sus experiencias teóricas y prácticas le llevaron a preguntarse que es lo que deberían hacer las enfermeras que no pudieran hacer otros profesionales de la salud. El modelo absolutamente modernizado de las enseñanzas de enfermería de aquella época, creaba insatisfacción por la ausencia de un modelo enfermero que le proporcionara una identidad profesional propia.

A partir de la revisión bibliográfica existente en aquellos años sobre enfermería, se dio cuenta de que los libros que pretendían ser básicos para la formación de las enfermeras, no definían de forma clara cuales eran sus funciones y que sin este elemento primordial –para ella- no se podía establecer los principios y la practica de la profesión.

Para Henderson la única función de la enfermera es asistir al individuo, sano o enfermo, en la realización de aquellas actividades que contribuyen a la salud o a su recuperación (o a una muerte serena), actividades que realizaría por si mismo si tuviera la fuerza, conocimientos o

voluntad necesaria. Todo ello de manera que le ayude a recobrar su independencia de la forma mas rápida posible.<sup>41</sup>

A partir de esta definición se extrae una serie de conceptos y subconceptos básicos del Modelo de Henderson:

## **PERSONA**

Necesidades Básicas

## **SALUD**

Independencia

Dependencia

Causas de la dificultad o problema

## **ROL PROFESIONAL**

Cuidados Básicos de Enfermería

Relación con el equipo de Salud

## **ENTORNO**

Factores Ambientales

Factores socioculturales

## **LA PERSONA Y LAS 14 NECESIDADES BASICAS**

De acuerdo con la definición de la función propia de la enfermera, y a partir de ella, Henderson precisa su conceptualización del individuo o persona, objeto de los cuidados. Así cada persona se configura como un ser humano único y complejo con componentes biológicos, psicológicos, socioculturales y espirituales, que tiene 14 necesidades básicas o requisitos que debe satisfacer para mantener su integridad (física y psicológica) y promover su desarrollo y crecimiento:

---

<sup>41</sup> Ibidem FERNÁNDEZ pág. 12

- 1.- Necesidad de Oxigenación
- 2.- Necesidad de Nutrición e Hidratación
- 3.- Necesidad de Eliminación
- 4.- Necesidad de Moverse y mantener una buena postura
- 5.- Necesidad del Descanso y sueño
- 6.- Necesidad de Usar prendas de vestir adecuadas
- 7.- Necesidad de Termorregulación
- 8.- Necesidad de Higiene y protección de la piel
- 9.- Necesidad de Evitar peligros
- 10.- Necesidad de Comunicarse
- 11.- Necesidad de Vivir según sus creencias y valores
- 12.- Necesidad de Trabajar y realizarse
- 13.- Necesidad de Jugar/participar en actividades recreativas
- 14.- Necesidad de Aprendizaje

### **AFIRMACIONES TEORICAS**

1ª Es la relación Enfermera-Paciente que se observa a 3 niveles y que marca de manera determinante de una manera dependiente a una independiente y establece en la relación de la enfermera:

a) Como sustituto cuando la enfermera suple la carencia de posibilidades para desarrollar o satisfacer algo necesario para el paciente, por ejemplo paciente en terapia intensiva puede decirse que es dependiente.

b) La enfermera como ayuda donde se puede observar que el paciente ya no necesita de manera indispensable a la enfermera en un segundo nivel de atención

c) La enfermera como compañía donde se puede implementar un plan terapéutico y el paciente solo necesita a la enfermera para indicaciones o

atenciones a dudas, el paciente se dice independiente (no la necesita) pero la acepta como compañía.

La segunda relación es la del médico con enfermera.

Apoyada en la función técnica de la enfermera y que es distinta a la de los médicos, y se apoya en un plan debe elaborar conjuntamente con este, y considera que la enfermedad ayuda al cuidado de su salud, ya que los médicos "NO LO PUEDEN HACER".

La tercera, la enfermera como miembro del E. Salud o sanitario.

El grupo de trabajo se ayuda mutuamente a realizar o planear conjuntamente el programa de trabajo y que cada uno desarrolla el trabajo que le compete.

Refiere que nadie debe de exigir el cumplir con su trabajo .

Refiere el concepto de Enfermería.

1ª Que no debe ser para siempre la definición, esta profesión se va a ver modificada por la época, lugar y momento en la que se ejerce y depende de lo que realicen los demás trabajadores sanitarios.

Refiere que la enfermera debe realizarse mediante el desarrollo de aprender e identificar las nuevas necesidades sanitarias de la población que no se hayan planteado.

## **DESARROLLO ULTERIOR Y CRITICA**

Virginia Henderson insiste en la valoración continúa de las necesidades del paciente y anima a descubrir otras necesidades aparte de las catorce que describe.

No intenta desarrollar una teoría. Intenta desarrollar el trabajo de la enfermera, concretando influencias de sus profesores interrelacionando necesidades fisiológicas, psicológicas, de rehabilitación, familia, comunidad, y entorno; desarrollando su teoría en forma descriptiva, sin embargo trabaja conceptos y definiciones que caracterizan una teoría. Al mismo tiempo contiene numerosas variables descriptivas y aunque su teoría es compleja se facilita su comprensión y análisis.

Busca incluir las funciones de todas las enfermeras con todos los pacientes y la interacción entre ellos.

La trascendencia del trabajo de Henderson la observamos en su búsqueda de la interdependencia de la enfermera; en el impulso a la investigación en el área educativa y asistencial, además de marcar la pauta para el desarrollo de la enfermería como una disciplina propio.<sup>42</sup>

---

<sup>42</sup> Ibidem FERNÁNDEZ pág. 11

## 1.6 INFARTO AGUDO AL MIOCARDIO

### CONCEPTO

Es el proceso por el cuál se destruyen el tejido miocárdico en regiones del corazón que se han privado de su riego sanguíneo, por disminución del flujo coronario de sangre.

Area localizada o circunstancia de necrosis tisular isquemica debido a flujo sanguíneo inadecuado.<sup>43</sup>

### ETIOLOGÍA

Inmediatamente después de una oclusión coronaria aguda, la sangre deja de circular en los vasos coronarios mas allá de la oclusión, excepto por pequeños volúmenes de riego colateral de vasos vecinos. El área muscular que tiene un flujo nulo, o tan pequeño que no puede sostener las funciones del músculo cardiaco, dicese que esta infartada.

El proceso global se llama infarto del miocardio, poco después de iniciado el infarto, pequeñas cantidades de sangre colateral penetran en la zona infartada, y esto, combina con la dilatación progresiva de los vasos sanguíneos locales, hace que la zona quede excesivamente llena de sangre estancada. A la vez las fibras musculares utilizan los últimos vestigios de oxígeno de la sangre, haciendo que la hemoglobina se reduzca totalmente y adquiera color azul oscuro, y los vasos sanguíneos de la misma parecen ingurgitados, a pesar de la falta de riego sanguíneo.

---

<sup>43</sup> Ibidem BRUNER pág. 20

En etapas posteriores los vasos sanguíneos se vuelven muy permeables, dejan pasar líquido, el tejido se pone edematoso, y las células cardíacas empiezan a hincharse por disminución del metabolismo celular.

Las células mueren cuando han pasado unas cuantas horas de riego sanguíneo casi nulo.

El músculo cardíaco necesita aproximadamente 1.3 ml de oxígeno por 100 g de tejido y por último simplemente para seguir con vida. Esto, en comparación con los casi 8 ml de oxígeno por 100 g que recibe el corazón normal, el músculo no muere, sin embargo, en la porción central de un infarto voluminoso el riego sanguíneo suele ser todavía menor que esto, de manera que el músculo muere.<sup>44</sup>

## FISIOPATOLOGÍA

La fisiopatología del infarto agudo al miocardio (IAM) se basa en observaciones efectuadas en 1912 por Henrick y confirmadas en 1980 por Dewood. Los autores describieron que en un 90% de los casos de infarto agudo al miocardio se demuestra una oclusión total de la arteria coronaria relacionada con el infarto (ACRI). La oclusión coronaria es la vía final común de una interacción dinámica y compleja entre aterosclerosis coronaria y rotura, erosión o fisura de la placa aterosclerosa. Las llamadas placas "blandas" con un contenido elevado de lípidos (colesterol), son particularmente susceptibles a romperse, episodios que en general ocurren en la unión de la placa con la íntima normal o en el centro de la placa sobre un cúmulo de lípidos extracelulares que llevan a exponer la colágena y a la activación in situ de mecanismos trombógenos, activación plaquetaria con liberación de ADP, serotina, trombina y tromboxano A<sub>2</sub>. Esta serie de hechos lleva a la formación de un trombo que al inicio es rico en plaquetas

---

<sup>44</sup> GUYTON "Tratado de fisiología Médica" 7a ed. Ed Interamericana. McGraw-Hill 1992 pag. 220

y glóbulos rojos y conforme se activa la cascada de la coagulación, principalmente a través de la trombina, se suman al trombo inicial otros componentes sanguíneos que le den mayor estabilidad sobre todo a través de la fibrina.

El trombo agregado a una placa aterosclerosa alterando en forma incrementa el grado de obstrucción se impiden en forma repentina y total. En unos cuantos segundos se consume el oxígeno sanguíneo de la región miocárdica distal a la obstrucción, se detiene el metabolismo oxidativo mitocondrial y queda abolido en el ciclo tricarbóxico o de Krebs y la oxidación de ácidos grasos.

La secuencia de acontecimientos existentes después de la isquemia miocárdica total y tener en mente que antes del que el paciente presente dolor torácico y cambios electrocardiográficos, otros cambios ya se originaron en otros niveles. La secuencia de sucesos es detención del flujo sanguíneo, disminución en la disponibilidad del oxígeno, alteraciones en la relajación miocárdica, alteraciones en la contracción, cambios metabólicos, miocárdicos, incremento en las presiones de llenado, cambios electrocardiográficos, dolor torácico.

**Existen otras causa de infarto agudo al miocardio que no son placas aterosclerosa y trombo oclusivo total como son las siguientes:**

**1.- Enfermedad de las arterias coronarias como afección diferente de la arterioesclerosis:**

a) Arteritis: Sífilis enfermedad de Takayasu, poliarteritis nodosa, lupus, artritis, reumatoide, síndrome linfomucocútaneo (Enfermedad de Kawasaki).

b) Traumatismo coronario: Laceración, trombosis, radiación.

c) Engrosamiento de la pared coronaria por enfermedades metabólicas o enfermedades poliferactivas de la intima: Mucopolisacáridosis.

(Enfermedad de Hurler), homocistinuria, enfermedad de Fabry, amiloidosis, seudoxantoma, hiperplasia de la intima asociada a anticonceptivos o periodo posparto, fibrosis coronaria por radioterapia.

d) Disminución del diámetro coronario interno por otros mecanismos espasmo coronario (Angina de Prinzmetal) espasmos posterior a la suspensión de nitroglicerina, disección de aorta, disección espontanea de arterias coronarias.

### **2) Embolismo en las arterias coronarias:**

Endocarditis infecciosa, endocarditis trombótica no bacteriana , prolapso valvular mitral, trombos murales en aurícula izquierda , ventrículo izquierdo o venas pulmonares; embolias de válvulas protésicas, mixoma cardiaco, embolia paradójica, etc.

### **3) Anomalías congénitas de las arterias coronarias:**

Origen anómalo de la coronaria izquierda, que nace de la arteria pulmonar; arteria coronaria izquierda se origina en el seno de valsaba anterior, fistulas coronarias, arteriovenosas, aneurisma de las arterias coronarias.

### **4) Desproporción entre el aporte y la demanda miocárdica del oxígeno:**

Estenosis aórtica, insuficiencia aórtica, intoxicación por monóxido de carbono, tiroxicosis, hipotensión arterial prolonga5)

## **5) Trastornos hematológicos (Trombosis in situ):**

Policitema vera, trombotosis, CID, Síndrome de hipercoagulabilidad, síndrome de anticuerpos antifosfolípidos.

## **6) Misceláneos:**

Abuso de cocaína, contusión miocárdica, complicación de cateterismo cardíaco.

Las alteraciones originadas guardan relación con la cantidad de masa ventricular izquierda necrosada: con 8% de necrosis del VI disminuye la distensibilidad del mismo, con necrosis del 10 al 15% se reduce la fracción de expulsión y se incrementa la presión y el volumen telediastólicos del VI, con necrosis del 25% aparece insuficiencia cardíaca y cuando la necrosis afecta más del 40% de la masa ventricular izquierda sobreviene el choque cardiogénico.

También se ha demostrado que el infarto agudo al miocardio hay una predilección por las primeras horas de la mañana, lo que podría estar relacionado con los aumentos circadianos en los niveles catecolaminas y en la agregación plaquetaria.<sup>45</sup>

## **MANIFESTACIONES CLINICAS**

- Dolor torácico subesternal
- Disnea
- Náuseas
- Diaforesis
- Palpitaciones
- Sensación de muerte inminente.

---

<sup>45</sup> CHAVEZ Ignacio "Manual de Urgencias Cardiovasculares" 2ed. Ed. Interamericana McGraw-Hill México

Típicamente, el dolor de pecho dura 15-30 minutos como mínimo y puede irradiar hacia los brazos, mandíbula o espalda.

Las personas mayores a menudo tienen síntomas atípicos como disnea, confusión, vértigo, síncope y dolor abdominal. Aproximadamente el 25% de los infartos de miocardio son asintomáticos o pasan inadvertidos y se denominan silentes.

Los hallazgos del examen general incluyen palidez, diafóresis, ansiedad. Las anomalías en la presión sanguínea, la frecuencia cardíaca y la frecuencia respiratoria son variables y dependen del tipo y de la extensión de infarto. Mas tarde pueden presentarse roces precordiales y agitación mitral, disfunción del músculo papilar o rotura, puede presentarse soplo o regurgitación mitral.

La mitad de los pacientes con infarto agudo al miocardio anterior muestran exceso de estimulación simpática, que se manifiesta con taquicardia e hipertensión arterial, los pacientes con infarto inferior pueden presentar tono simpático incrementado, con bradicardia, con presión arterial sistólica menor de 100 mgHg y a veces con trastornos de la conducción auriculoventricular. Estas manifestaciones se atribuyen al reflejo de Benzold-Jarisch, originados por la estimulación mecánica o químicas de receptores inhibidores localizados en la pared posteroinferior del VI. Este reflejo puede presentarse en situaciones como la reperfusión coronaria postrómbosis, durante la angiografía coronaria y síncope.

El paciente con infarto no complicado suele ser normotenso, con disminución de la presión del pulso a expensas de la elevación ligera de la presión diastólica secundaria a descarga de catecolaminica, casi siempre la frecuencia esta elevada y depende del grado de congestión pulmonar.

Los pacientes con infarto agudo al miocardio pueden desarrollar fiebre debido a una respuesta inespecífica a la necrosis miocárdica, aparece después de 24 horas del infarto y remite antes del final de la primera semana.

El grado de distensión y altura de las venas del cuello reflejan presiones diastólicas elevadas de la aurícula y ventrículo derechos.

Palpación del área precordial: puede proporcionar información en dos situaciones: a) la zona infartada origina una zona disenética al final de la sístole, lo que permite palpar en el precordio un doble impulso apical; b) podría identificarse un temblor sistólico cuando el infarto se acompaña de rotura del tabique interventricular o de músculo papilar.

Los ruidos cardiacos están disminuidos de intensidad. El primer ruido disminuido o apagado se puede relacionar con un intervalo PR alargado o con difusión sistólica importante del ventrículo izquierdo (Disminución de  $dp/dt^*$  del VI).

El desdoblamiento paradójico o invertido del segundo ruido se asocia al bloqueo de rama izquierda del haz de His o cuando se alarga la sístole electromecánica del ventrículo izquierdo (disfunción sistólica grave).

El cuarto ruido se ausculta en casi todos los pacientes el ritmo sinusal durante las primeras 24 horas de infarto. La presencia de un tercer ruido (protodiastólico) en el contexto del IAM traduce insuficiencia ventricular izquierda (galope ventricular) con necrosis miocárdica extensa anterior habitualmente de un infarto anterior.<sup>46</sup>

---

<sup>46</sup> Commins O. Richard "Reanimación Cardipulmonar Avanzada" s/ed. Fundación Interamerica del Corazón, Washington 1991 p.p. 1520

## DIAGNOSTICO

El diagnóstico del infarto agudo del miocardio se hace basando en la presencia clínica, en los hallazgos electrocardiográficos y en el nivel elevado de enzimas en suero.

Los hallazgos clásicos de el electrocardiograma incluye la elevación del segmento ST ( lesión subepicárdica) mayor de 0.1 mV en cuando menos dos derivaciones contiguas, asociado a cuadro clínico de angina prolongada y cuyos cambios electrocardiográficos y donde los isquemicos no ceden con la administración de nitroglicerina (NYG) sublingual.

Hay algunas situaciones en las cuales el diagnóstico del infarto pueden ofrecer ciertas dificultades como:

a) La presencia del bloque de rama izquierda de Haz de his (BRIHH) o un bloqueo de la rama derecha del mismo haz (BRDHH).

b) El reinfarcto en la misma zona donde las ondas Q puede llevar a una falsa apreciación sobre el tipo de evolución del infarcto.

c) Aquellos enfermos con una zona discenética previa, más frecuentemente en infartos anteriores y que se presentan con angina; durante los primeros minutos de iniciado los síntomas es difícil establecer si corresponden a un infarcto en evolución o se trata de un episodio anginoso. En las situaciones que se acaba de mencionar dispone de un electrocardiograma previo y conocer los antecedentes del enfermo.

El infarcto de miocardio con onda Q incluye inicialmente ondas T hiperagudas y una elevación del segmento ST. Al cabo de horas o días le siguen la inversión y el desarrollo de ondas Q. En el infarcto no transmural

---

los hallazgos ECG son menos específicos, incluyen un inversión de la onda T y una depresión del segmento ST. Es importante advertir que el ECG es normal en el 20% de los infartos al miocardio,. El infarto miocárdico ventricular puede diagnosticarse utilizando derivaciones ventriculares del ECG del lado derecho. Toda elevación del ST de 0.5 mm o mas en V<sub>3R</sub>-V<sub>6R</sub> tiene valor diagnóstico, la derivación V<sub>4R</sub> es la que muestra mayor sensibilidad.

Cuando existe daño celular grave con destrucción y rotura de sus membranas (necrosis celular), se liberan alguna enzimas el torrente sanguíneo que puede determinarse y ser de gran utilidad en el diagnóstico de infarto;

De ellas las mas importantes son:

Fosfoquinasa de creatinina (CPK): los niveles de CPK comienzan a elevarse cuatro u ocho horas después de del inicio de los sintomas del Infarto agudo al miocardio, alcanzar su pico máximo a las 24 hrs y se disminuye a valores normales de 3 a 4 días. Cuando el paciente se somete a algún método de repercusión (Trombolisis, ACTP) durante las primeras horas del infarto el pico máximo del CPK se, alcanza alrededor de las 12 hrs. (Lavado enzimático). Con electroforesis es posible determinar tresenzimas dependientes de CPK: MM, BB, MB. Las isoenzimas BB se encuentran principalmente en el cerebro y en riñón, la isoenzima MM proviene sobre todo de músculo esquelético y la MM y MB se originan en músculo cardiaco.

Puede detectarse cantidades muy pequeñas de isoenzimas MB en el intestino delgado, lengua diafragma, útero, y próstata. Debido a la sensibilidad y especificidad de las isoenzimas MB de la CPK, su elevación es indispensable diagnosticar infarto; se aconseja realizar mediciones seriadas de esta enzima las 24 a 48 horas iniciados los síntomas del infarto agudo al

miocardio. Los niveles del CPK-MB se correlacionan con el tamaño del infarto deshidrogenasa láctica (DHL).

Deshidrogenasa láctica (DHL): comienza elevarse 24 a 28 horas después del inicio de los síntomas de infarto, alcanzando niveles máximos de tres a seis días y disminuye los valores normales de 8 a 14 días. Existen cinco isoenzimas DHL, el corazón contiene la DHL-1 puede elevarse de 8 a 24 horas después del inicio de los síntomas de infarto (antes que pueda detectarse la elevación DHL total 10, un cociente DHL-1/DHL-2 mayor de 1 se considera un marcador sensible de infarto agudo al miocardio.

Mioglobina sérica: La mioglobina esta presente en cantidades importantes en músculo cardíaco y esquelético. Pueden detectarse elevaciones una hora y media después del inicio de los síntomas de infarto, con las elevaciones máximas en seis a siete horas, pero debido a su bajo peso molecular (17 000 daltones) y a su eliminación renal, en 24 horas prácticamente sus concentraciones séricas.

Radiografía de tórax se emplea para valorar la repercusión del infarto agudo al miocardio sobre vascularidad pulmonar (Hipertensión venocapilar) que revela elevación de la presión telediastólica del VI, al evaluar el tamaño de la silueta cardíaca, debe considerarse que la proyección AP de tórax magnifica el tamaño cardíaco real.

Ecocardiograma bidimensional es de gran utilidad en: pacientes con dolor torácico de isquemia miocárdica y ECG con cambios inespecíficos. Se valora la movilidad segmentaria, que en forma habitual se altera en presencia de isquemia miocárdica transmural, la cual también es evidente ante la falta de engrosamiento de la pared miocárdica durante la sístole.

b) Valoración de la función ventricular y detección de complicaciones mecánicas secundarias al infarto, como rotura de músculos papilares y del tabique interventricular, ruptura de pared libre del VI, trombo, intracavitarios.<sup>47</sup>

## MEDIDAS GENERALES

- **DIETA:** Depende de la evaluación inicial, de la presencia de complicaciones, del estado hemodinámico, de la probabilidad de realizar intervenciones invasivas, durante las siguientes horas en general., en infarto agudo al miocardio no complicado se recomienda un ayuno inicial de 6 a 8 hrs. a partir de la cual se inicia una dieta blanda rica en residuos y de 20 a 30 Kcal/kg de peso el contenido en grasa, carbohidratos y sodio se individualiza.

- **LAXANTES:** La estancia en cama puede predisponer a la constipación; debe evitarse el esfuerzo defecatorio con el uso de laxantes tipo agarol, angiolas, o alguno similar.

- **REPOSO ABSOLUTO:** En posición semifowler.
- **OXIGENO:** Por puntas nasales de 2 a 4 lts x mn.

## MEDIDAS ESPECIFICAS

- **ANALGÉSICOS:** Son importantes en el tratamiento inicial: se recomienda meperidina 25 a 20 mg IV c/15 mn. con vigilancia de cifras T/A y reacciones secundarias a su uso.

---

<sup>47</sup> JUNN ADAIR, EDWARD "Secretos de la Cardiología " 2ed. Ed. HARCOURT-BRACC Madrid España 1988. pág. 1315

- ANSIOLITICOS: Pueden utilizarse benzodiazepina como diazepam, bromazepam, lorazepam, u otro similar cada 12 a 24 horas por vía oral.

- NITRATOS: Nitroglicerina sublingual con determinación previa de la T/A sistólica mayor de 90 mmHg.

Los efectos hemodinámicos de los nitratos son vasodilación de vasos coronarios de conductancia, disminución de la presión telediastólica del VI, incremento del flujo sanguíneo a través de la circulación colateral, por su efecto vasodilatador predominante disminuye el retorno venoso y con ello el consumo miocárdico de oxígeno y en algunos enfermos disminuye el tamaño del infarto y la frecuencia de complicaciones mecánicas mejoran la remodelación ventricular pos-infarto agudo al miocardio y reduce o suprime el dolor anginoso.

El uso de NTG en infusión continua ofrece la ventaja de un fácil control sobre las modificaciones en las dosis y en sus efectos hemodinámicos (50 mg NTG en 250 cc de sol. Gl. 5%, cada microgota contiene 3.3 ug de NTG); se recomienda inicial una infusión de 5 a 15 ug/mn, con incrementos de 5 a 10 ug/mn cada 5 a 10 mn, y vigilancias de cifras de TA y FC. El objetivo es incrementar las dosis hasta controlar el dolor anginoso o disminuir la TA media hasta un 10% en pacientes normotensos o 30% en pacientes de hipertensión (sin disminuir la TA sistólica por debajo de 90 mmHg); la FC puede elevarse mas de 10 latidos por minuto (no debe excederse de los 110 latidos por min.) Y la presión diastólica de la arteria pulmonar cuando se tiene catéter de flotación debe disminuir de 10 al 30%. Los límites superiores máximos recomendados de NTG son hasta 200 ug por 1000 es poco probable que puede lograrse algún beneficio adicional sobre el control del dolor con dosis ,mayores por lo que

el caso lo permite podría usarse otros medicamentos por ejemplo, bloqueadores beta y dosis mayores de analgésicos.

## ANTIAGREGANTES PLAQUETARIOS

- AMPICILINA Y ESTREPTOCINASA en las primeras 6 horas del inicio de los síntomas del infarto 325 mg., que se deben administrarse se establezca el diagnóstico del infarto y después cada 8 hrs.

- TROMBOLISIS se utiliza trombolíticos después durante las primeras 6 horas del inicio de los síntomas con estreptocinasa.

Entre los enfermos que deben someterse a trombolisis se incluyen aquellos:

- a) Dolor con duración mayor de 30 mn.
- b) Elevación del segmento ST mayor 0.1 mV en cuando menos dos derivaciones cardiográficas contiguas.
- c) Aquellos con cuadros clínicos de infarto BRIIHH de recién aparición.
- d) Sin contradicciones para trombolisis.

- La FDA tiene aprobado tres trombolíticos para administración intravenosa a pacientes con IAM: estreptocinasa (SK), Alteplasert (rtpa) y Anistreplase (APSAC). En algunos países se aprobó la urocinasa (UK).

- ESTREPTOCINASA; la dosis es de 1.5 millones de unidades de infusión IV continua para una hora.

- ACTIVADOR DEL PLASMINOGENO TISULAR: La dosis es

de 15 mg. En bolo IV seguido de 0.75 mg/Kg para 30 mn. (sin pasar de 50 mg) y después de 0.5 mg/kg en infusión para los siguientes 60 mn (sin exceder de 35 mg) la dosis total no debe ser mayor de 100 miligramos.

- APSAC: La dosis de 30 mg IV se administra en cinco mn.
- El rtpa se recomienda en pacientes jóvenes, en infartos extensos, localizados anterior, con menos de cuatro horas de evolución.
- Heparina 5000 UI en bolo. Se continúa con una infusión de 1 000 UI/h con mediciones de TPT para mantenerlo entre 60 y 80 seg.
- El uso IECA por vía oral a dosis bajas progresivas durante las primeras 24 horas.

### **BLOQUEADORES BETA (BB)**

No deben utilizarse en pacientes con disfunción sistólica del VI, intervalo PR mayor de 0.24 seg, c) BAV de segundo o tercer grado, TAS Menor de 90 mmHg, FC menor de 50 lat/mn, broncoespasmo.

Se recomienda el uso de BB sin actividad simpática intrínseca, como:

**Metoprolol:** 5 mg IV en 5 mn, repetir cada 5 mn. hasta completar una dosis total de 15 mg. Después de una a dos horas puede iniciarse su administración oral de 25 a 50 mg c/6 a 12 hrs.

**Esmolol:** carga de 0.5 mg/Kg IV administrar en 2 a 5 mn, dosis de mantenimiento de 0.1 mg/kg/min IV con incrementos de 0.5 mg/kg/mn, c/10 a 15 min sin pasar de 0.20 mg/kg/mn.

## **BLOQUEADORES DE LOS CANALES DEL CALCIO**

Su uso se ha asociado a un aumento de la mortalidad en el IAM transmural. Su utilidad se limita a sus efectos antihipertensivos y para control del vasospasmo coronario que producen los bloqueadores beta.

## **CATERISMO CARDIACO EN ENFERMOS CON INFARTO AGUDO AL MIOCARDIO**

- 1.- Los que no son candidatos a trombolisis
- 2.- Choque cardiogeno
- 3.- Pacientes con insuficiencia cardiaca o estado de choque secundario a ruptura septal o insuficiencia mitral aguda.
- 4.- Angina recurrente o refractaria al tratamiento.
- 5.- Pacientes con fracción de expulsión menor de 0.40
- 6.- Isquemia espontanea o inducida posinfarto durante la estancia intrahospitalaria.

## **ANGIOPLASTIA CORONARIA TRANSLUMINAL PERCUTANEA (ACTP) DURANTE EL INFARTO AGUDO AL MIOCARDIO.**

Las indicaciones para el uso de ACTP en pacientes con contraindicación al tratamiento trombolítico y en pacientes con alto riesgo (edad mayor de 70 años, infarto anterior, taquicardia sinusal persistente.

**Las modalidades de ACTP en la etapa de el infarto son:**

- 1.- ACTP primaria o directa: es la dilatación de la estenosis u obstrucción de la arteria relacionada con el IAM durante la fase aguda de este como tratamiento inicial (sin trombolisis).
- 2.- ACTP inmediata: es aquella que se realiza en la fase aguda del infarto, en los siguientes 90 a 120 mn. después del inicio de trombosis.
- 3.- ACTP diferida o retardada: Es aquella que se realiza después de 48 hrs trombolisis a todos los pacientes (sin documentar isquemia, también llamada ACTP empírica), con dilatación de todas las lesiones susceptibles y con estenosis significativa.
- 4.- ACTP electiva: es aquella que se realiza durante la hospitalización una vez que se documenta isquemia por cualquiera por los métodos disponibles.
- 5.- ATCP de rescate: es aquella que se realiza posteriormente a trombolisis fallida.

La ACTP primaria aplicada al Infarto agudo al miocardio a resultado ser segura y efectiva, los porcentajes de la persistencia superan el 90% y se ha documentado porcentajes de hemorragia grave, de isquemia recidivante y en muerte en comparación con el tratamiento trombolítico en paciente de alto riesgo, sin embargo, solo se pueden considerar la sustitución del tratamiento trombolítico por la ACTP tan solo puede efectuarse en el 18% de los hospitales de los E.U.A. y además tiene que haber respaldo quirúrgico disponible en caso de urgencia el objetivo general en los pacientes con IAM es conseguir una restauración inmediata y asegurar el flujo anterogrado en la arteria ocluida, sea cual sea el método disponible.

## **CIRUGÍA DE REVASCULARIZACION CORONARIA EN LA ETAPA AGUDA DE INFARTO**

Habitualmente los pacientes sometidos a cirugía urgente para revascularización coronaria son:

- 1) Aquellos con choque cardiogénico y lesiones coronarias no susceptibles de ACTP.
- 2) Paciente con enfermedad del tronco de la coronaria izquierda (estenosis mayor de 50%) o sea equivalente (lesión proximal de la descendente anterior y de la circunfleja).
- 3) ACTP fallida con cierre agudo secundario a disección, trombosis o retracción elástica, con una gran cantidad de miocardio en riesgo.
- 4) Pacientes con lesiones coronarias complejas para ACTP y que persisten con estabilidad hemodinámica a pesar de tratamiento médico adecuado incluyendo valor intraaórtico de contrapulsación.

## **MARCAPASO EN EL INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO**

La única indicación absoluta para la implantación de un marcapasos permanente en el infarto agudo al miocardio en un bloqueo AV de alto grado y persistente en pacientes con infarto agudo de miocardio inferior, el bloqueo AV de alto grado siempre se resuelve en un plazo de dos semanas esta indicado en el marcapasos permanente<sup>48</sup>

## **COMPLICACIONES MECANICAS DEL INFARTO AGUDO AL MIOCARDIO**

### **ROTURA DE LA PARED LIBRE DEL VENTRÍCULO IZQUIERDO:**

Ocurre por la aceleración localizada en la pared miocárdica o por un hematoma disecante que perfora una zona necrótica del miocardio, el mecanismo de la rotura se relaciona con la ausencia de estenosis críticas de las arterias coronarias, lo que con lleva a la ausencia de circulación colateral.

### **ROTURA DEL TABIQUE INTERVENTRICULAR**

La perforación es única y varia de uno o algunos centímetros de longitud, puede ser un orificio transmural o exhibir un trayecto irregular. El tamaño del defecto determina la magnitud del corto circuito y la gravedad del compromiso hemodinámico.

### **INSUFICIENCIA MITRAL**

Disfunción o rotura parcial o completa del músculo papilar, este síndrome se detecta cerca 30% de los pacientes con IA

---

<sup>44</sup> BRAUNWALD "Tratado de Cardiología" Medicina Cardiovascular Vol.II, 4ª edición Edit. MacGraw-Hill

## **COMPLICACIONES ELECTRICAS DE INFARTO AGUDO AL MIOCARDIO**

### **BRADICARDIA SINUSAL**

Es muy común el infarto agudo al miocardio de localización posteroinferior y se debe a disminución del automatismo por un aumento en la actividad parasimpática.

### **DISFUNCIÓN DE NODO SINUSAL**

Esta alteración es común en el infarto agudo al miocardio de localización posterior inferior y puede deberse a isquemia o efecto vagotónico.

### **BLOQUEO AV DE PRIMER GRADO.**

Se localiza posteroinferior se debe a un aumento del tono vagal y es transitorio y es una alteración benigna de la conducción AV.

### **BLOQUEO AV DE SEGUNDO GRADO TIPO 1**

Localización anterior, implica una zona mas extensa con daño grave del sistema de His-Purkinge así su localización puede ser poasteroinferior por isquemia, lesión o necrosis del nodo AV.

## **BLOQUEO AV DE SEGUNDO GRADO TIPO 2**

Se debe a isquemia y lesión o necrosis del nodo AV, se asocia posteroinferior y se debe a efecto vagotónico, con frecuencia el QRS es estrecho y la repuesta ventricular mayor de 50 por minuto.

## **BLOQUEO AV COMPLETO**

Su localización es posteroinferior es debido a efecto vagotónico, la lesión es infranodal, el QRS ancho y la respuesta ventricular menor de 50 latidos por minuto.

## **BLOQUEO DE RAMA**

Se presenta en mujeres de edad avanzada y con infarto extenso de la región.

## **BLOQUEO DE FASCÍCULO ANTERIOR**

Es la desviación del eje del QRS en el plano frontal a menos de  $30^\circ$  en ausencia del infarto poste

## **BLOQUEO DEL FASCÍCULO POSTERIOR**

Es la desviación del eje QRS a mas de  $120^\circ$  en ausencia de un infarto lateral.

## **TAQUICARDIA SINUSAL**

Disfunción ventricular izquierda ya que aumenta el consumo de oxígeno y disminuye el llenado coronario al acortar la diástole.

## **FIBRILACION Y ALETEO AURICULARES**

Se debe a isquemia auricular por obstrucción de la arteria del nodo AV y del ramo auricular de la circunfleja.

## **RITMO DE LA UNION ACELERADO**

Se refiere a ritmos de la unión con frecuencia entre 60 y 100 lat/min.

## **RITMO IDIOVENTRICULAR ACELERADO O TAQUICARDIA VENTRICULAR LENTA**

Se refiere a la taquicardia con QRS ancho, con frecuencia de 60 a 120 lat/min. Esta arritmia es un foco automático de carácter transitorio, no causa deterioro hemodinámico.

## **TAQUICARDIA VENTRICULAR POLIMORFICA**

Su presentación tiene una secuencia típica, comenzando con un episodio de bradicardia sinusal y la aparición de una extrasístole ventricular tardía (ciclo RR largo/corto).

## **TAQUICARDIA VENTRICULAR MONOMOTFICA SOSTENIDA**

Se debe a la presencia de un sustrato anatómico /eléctrico, con una frecuencia relativa lenta de 140 a 160 lat/min (TVMS)

## II METODOLOGÍA DEL TRABAJO

El presente estudio se realizó a un paciente masculino de 62 años con Alteración de la oxigenación relacionado con el desequilibrio entre demanda y aporte de oxígeno por infarto en el miocardio y manifestado por disnea en el área de urgencias del Hospital General de la Villa "203", en el cubiculo "3" UTCH.

En este estudio descriptivo se determinó, conocer y aplicar los cuidados que se le debe proporcionar a un paciente con Alteración de la oxigenación relacionado con el desequilibrio entre demanda y aporte de oxígeno por infarto en el miocardio y manifestado por disnea, bajo un plan previamente elaborado.

La metodología utilizada será la aplicación del Proceso de Atención de Enfermería, desarrollando para ello sus etapas las cuales son: (valoración, planeación, diagnóstico de enfermería, ejecución y evaluación).

### VALORACIÓN

Es la primera etapa de este estudio se desarrolla la valoración general de enfermería a través de los instrumentos; observación, entrevista, historia clínica y examen físico.

A continuación se propondrán los instrumentos utilizados para la recogida de datos y con base en ellos proponer las actuaciones de enfermería previa jerarquización de las necesidades.

La valoración es la etapa del Proceso Atención de Enfermería que nos permite a través de la obtención de datos determinar los diagnósticos de enfermería.

A continuación se plantean las etapas del desarrollo del estudio:

Plan de cuidados a pacientes con Alteración de la oxigenación relacionado con el desequilibrio entre demanda y aporte de oxígeno por infarto en el miocardio y manifestado por disnea ,integrados en un trabajo de investigación documental. Se determina el plan de cuidados y los diagnósticos de enfermería con sus objetivos, intervención de enfermería, fundamentados científicamente y elaboración de criterios para realizar una valoración dirigida y su significado clínico. Para el desarrollo de esta etapa se utilizara la Valoración de acuerdo a la Guía de necesidades de Virginia Henderson.

Esta etapa se llevara acabo a través del siguiente instrumento:

Aspecto físico general	Edad: Peso: Talla corporal: Complejión.
Estado de la piel	Color: Húmedad: . Temperatura: Mucosas:
Capacidad sensorial	Dolor, tipo: Localización: Respuesta a estímulos:
Capacidad de movimiento	Marcha:

	Sentarse: Acostarse: Subir o bajar escaleras:
Estado de ánimo	Ansiedad: Estrés: Apatía: Debilidad: Irritabilidad:
Capacidades físicas	Capacidad de autocuidado: Pregunta: Escucha:

### 3.2.2 Entrevista

No.	Pregunta	Respuesta
1	¿Cuándo inicia el dolor?	
2	¿Las características del dolor?	
3	¿Tiene algún antecedente de problema cardiorespiratorio (dolor precordial, taquicardia, asma, alergia)?.	
4	¿Tiene en la actualidad algún problema digestivo? Ardores, vómito, náusea	
5	¿Como influencia la realización de las actividades de la vida cotidiana en su respiración?	
6	¿Tiene algún problema relacionado con la necesidad de eliminar? Ardor al orinar,	

	necesidad de laxantes, dolor al defecar, estreñimiento	
7	¿Es una persona activa o sedentaria?	
8	¿Cuál es su patrón y tipo habitual de sueño? Horas, duración y siesta	
9	¿Cómo influencia el estrés, ansiedad, constantes en la necesidad de dormir?	

10	¿Utiliza algún tipo de medicamento para dormir o estimularse?	
11	¿De que forma le afecta el vestirse o desvestirse en un sitio extraño o ante personas o con ayuda de otras personas?	
12	¿Como afecta las emociones en su necesidad de seguridad física y psicológica?	
13	¿Cual es el rol o status que ocupa en la familia?	
14	¿Como ha reaccionado la familia ante sus problemas actuales de salud (actitud de aceptación, apoyo, rechazo, abandono o indiferencia)?	
15	¿Qué tipo de trabajo u ocupación realiza?	

16	¿Tiene conocimiento sobre si mismo de sus necesidades básicas, su estado de salud, tratamiento, autocuidado necesarios?	
----	---	--

### 3.2.3 HISTORIA CLINICA

#### I. FICHA DE IDENTIFICACION

NOMBRE A.F.M.	EDAD 62	No. Afiliación 1345782	
SEXO Masculino	DOMICILIO Dom. conocido, Pila Guanajuato		TELEFONO
GPO Y RH O "+"	OCUPACIÓN Campesino	RELIGIÓN Católica	LUGAR DE RES. Guanajuato
ESCOLARIDAD 2do primaria	E. CIVIL Casado	ORIGEN Guanajuato	SIT. ECONOMICA Baja
SERVICIO Urgencia	FECHA 19-07-00	NOMBRE DE LA ESPOSA ANGELICA DURAN VILCHIS	

#### II. ANTECEDENTES HEREDOFAMILIARES

#### III. ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLOGICOS

#### IV.- ANTECEDENTES PERSONALES PATOLOGICOS.

#### V.- PADECIMIENTO ACTUAL.

#### VI.- INTERROGATORIO POR APARATOS Y SISTEMAS.

#### VII.- EXAMENES DE LABORATORIO Y GABINETE.

## **VIII.-DIAGNOSTICO.**

## **IX.-TRATAMIENTO Y MANEJO INICIAL EN URGENCIAS.**

## **X.-EVALUACION DE LA VALORACIÓN.**

## **XI.-PRONOSTICO.**

### **PLANEACION**

En esta etapa se determinan las necesidades del paciente y posteriormente se procederá a la jerarquización de las mismas. Determinando su diagnóstico y sus objetivos correspondientes

Necesidad

Diagnóstico de Enfermería.

Objetivo. .

### **DIAGNÓSTICO DE ENFERMERIA.**

En esta etapa se lleva a cabo un juicio clínico sobre las respuestas del individuo, familia, comunidad o problemas de salud, procesos vitales reales o potenciales. También se proporciona la fase para la selección de actuaciones de enfermería que consignan los resultados de las que responsable es la enfermera.

Los tipos de diagnósticos utilizados en el Proceso Atención de Enfermería son de acuerdo a la TAXONOMIA de la NANDA, reales y posibles.

## EJECUCION

Se ejecuta intervenciones de enfermería concretas para modificar los factores que contribuyen al problema del paciente, se lleva acabo en tres etapas: Preparación, Intervención y documentación, el instrumento utilizado es Plan de Cuidados

**NECESIDAD:** \_\_\_\_\_

**DIAGNOSTCO DE ENFERMERIA:**

**OBJETIVOS:**

INTERVENCION DE ENFERMERIA	FUNDAMENTACION DE LAS ACCIONES

## EVALUACIÓN

En esta etapa se llevo acabo los resultados del Plan de Intervenciones de Enfermería y el logro de los objetivos en relación con la satisfacción de las necesidades y el seguimiento del proceso mismo.

## CAPITULO III.

### III APLICACIÓN DEL PROCESO ATENCIÓN DE ENFERMERIA

#### 3.1 Presentación del caso

Se presenta el siguiente caso:

Nombre: Antonio Fernández Mendoza	Edad:62 años
No. afiliación: 1345782	Sexo: Masculino
Escolaridad: 2do de Primaria	Ocupación: Campesino
Religión: Católica	Grupo y Rh: O +
Domicilio: Conocido La Pila Guanajuato	

Ingresa al servicio de urgencias por presentar las siguientes necesidades de oxigenación relacionado con el desequilibrio entre demanda y aporte de oxígeno en el miocardio y manifestado por angustia, disnea, cianosis, necesidad de descanso y sueño debido al dolor torácico constrictivo relacionado con isquemia miocárdica y manifestado por expresión facial de angustia y ansiedad ,así como a la intolerancia a la actividad relacionado a una oxigenación insuficiente para las actividades cotidianas, manifestado por isquemia del tejido cardíaco y disminución de la deambulación ,necesidad de eliminación posible estreñimiento de origen colónico relacionado por una disminución del peristaltismo, secundaria a los efectos de la medicación descanso de la actividad y cambios de dieta, necesidad de moverse y mantener una buena postura, alteración del estado hemodinámico relacionado con disminución del gasto cardíaco manifestado por cianosis periférica ,piel húmeda y fría, necesidad de evitar peligros posible duelo relacionado a pérdidas reales o antepasadas secundaria a una cardiopatía, necesidad de aprendizaje posible alteración en el mantenimiento de la salud relacionado a la falla de conocimientos sobre las

enfermedades ,actividades de hospital, medicación ,tratamiento, dieta, progresión de la actividad, signos y síntomas de complicaciones, reducción de riesgos y recursos de comunidad, necesidad de comunicación déficit de autoestima situacional relacionado con la dependencia de los demás para su cuidado o efectos negativos sobre el estilo de vida, manifestado por expresiones verbales del enfermo y ansiedad.

Encontramos cifras de presión arterial 100/60,pulso.78  
Temp.36.5 C,FR 26.

DIAGNOSTICO MEDICO.Infarto agudo al miocardio no complicado en cara anteroseptal con isquemia subepicárdica.

### 3.2 VALORACIÓN DE ENFERMERÍA:

#### 3.2.1 OBSERVACION

Esta etapa se llevara acabo a través del siguiente instrumento:

Aspecto fisico general	Edad: 62 años Peso: 98 kilos Talla corporal:1.60 cm Complexión: Gruesa
Estado de la piel	Color: Pálidez Humedad: Normal. Temperatura:36.5 ° C Mucosas: Hidratadas

Capacidad sensorial	Dolor, tipo: Ardoroso Localización: en cara anterior del tórax Respuesta a estímulos: Si
Capacidad de movimiento	Marcha: Agitación Sentarse: Si Acostarse: Si Subir ó bajar escaleras: Dificultad
Estado de ánimo	Ansiedad: Si Estrés: Si Apatía: No Debilidad: Si Irritabilidad: Si
Capacidades físicas	Capacidad de autocuidado: Pregunta: Si Escucha: Si

### 3.2.2 Entrevista

No.	Pregunta	Respuesta
1	¿Cuándo inicia el dolor?	El día 19/07/00 a las 22:00 hrs.
2	¿Las características del dolor?	Dolor ardoroso en cara anterior del tórax
3	¿Tiene algún antecedente de problema cardiorrespiratorio (dolor precordial, taquicardia, asma, alergia)?.	Ninguno
4	¿Tiene en la actualidad algun problema digestivo? Ardores,	Náuseas y vómito

	vómito, náusea	
5	¿Como influencia la realización de las actividades de la vida cotidiana en su respiración?	No influencia de ninguna forma mi respiración es normal
6	¿Tiene algún problema relacionado con la necesidad de eliminar? Ardor al orinar, necesidad de laxantes, dolor al defecar, estreñimiento	Necesidad de laxantes debido que padezco estreñimiento
7	¿Es una persona activa o sedentaria?	Activa
8	¿Cuál es su patrón y tipo habitual de sueño? Horas, duración y siesta	Duermo de 21:00 a 5:00, no realizo siestas
9	¿Como influencia el estrés, ansiedad, constantes en la necesidad de dormir?	No puedo descansar adecuadamente, y me da cefalea

10	¿Utiliza algún tipo de medicamento para dormir o estimularse?	No.
11	¿De que forma le afecta el vestirse o desvestirse en un sitio extraño o ante personas o con ayuda de otras personas?	Me siento muy mal ya que soy una persona muy tímida, cohibida y me siento inútil cuando me ayudan.
12	¿Como afecta las emociones en su necesidad de seguridad física y psicológica?	Temor a la muerte, angustia
13	¿Cual es el rol o status que ocupa en la familia?	Padre de familia y soy el que proporciono económicamente todo.

14	¿Como ha reaccionado la familia ante sus problemas actuales de salud (actitud de aceptación, apoyo, rechazo, abandono o indiferencia?)	Han aceptado mi enfermedad y me apoyan, pero no tienen los recursos económicos, para estar contigo.
15	¿Qué tipo de trabajo u ocupación realiza?	Soy campesino
16	¿Tiene conocimiento sobre si mismo de sus necesidades básicas, su estado de salud, tratamiento, autocuidado necesarios?	No tengo conocimientos sobre el tratamiento, estado de salud y autocuidado de mi enfermedad, ya que mi estado de salud se le informa a mi familiar y no me informa.

### 3.2.3 HISTORIA CLINICA

#### I. FICHA DE IDENTIFICACION

NOMBRE A.F.M.	EDAD 62	No. Afiliación 1345782	
SEXO Masculino	DOMICILIO Dom. conocido, Pila Guanajuato	TELEFONO	
GPO Y RH O "+"	OCUPACIÓN Campesino	RELIGIÓN Católica	LUGAR DE RES. Guanajuato
ESCOLARIDAD 2do primaria	E. CIVIL Casado	ORIGEN Guanajuato	SIT. ECONOMICA Baja
SERVICIO Urgencia	FECHA 19-07-00	NOMBRE DE LA ESPOSA ANGELICA DURAN VILCHIS	

## **II. ANTECEDENTES HEREDOFAMILIARES**

Formada por 11 integrantes, ocupando el 5to lugar dentro de su familia.

Refiere ser hijo de madre: hipertensa y con cardiopatía de patrón mixto, sin tratamiento médico.

Padre: Diabetes Mellitus y eventos cerebrales vasculares, sin tratamiento medico

Hermano: Cardiopatía e hipertensión arterial, los demás datos sin antecedente de importancia.

## **III. ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLÓGICOS**

Vivienda formada por tres habitaciones. 2 de ellas las ocupa como habitación y la última como sala, cocina y comedor, 1 baño y un patio de condición humilde sin luz eléctrica, sin drenaje, no cuenta con buena iluminación y ventilación. Su higiene se considera deficiente así como sus hábitos alimenticios, el baño lo realizan dos veces por semana como el cambio de ropa, desconocen se recibió todas sus vacunas, sufrió enfermedades propias de la infancia, no realiza ningún deporte, por no tener tiempo, por no contar con tiempo suficiente ya que tiene una familia muy numerosa 8 integrantes, viviendo en hacinamiento y promiscuidad, trabaja en el campo todo el día, duerme bien, considera a su familia integrada, niega toxicomanías. Actualmente tiene una actitud deprimida Ante la situación actual, ya que es el que mantiene a toda su familia. Niega antecedentes quirúrgicos, transfusionales y alérgicos.

## **IV. ANTECEDENTES PERSONALES PATOLÓGICOS**

Enfermedades propias de la infancia, niega antecedentes quirúrgicos, ni traumáticos, no alergias, ni transfusionales.

## **V. PADECIMIENTO ACTUAL**

Lo inicia con dolor ardoroso el día 19/07/00 a las 22:00 pm de gran intensidad, acompañado de náusea y vómito de contenido gástrico y

dificultad respiratoria, se toma ECG refiriendo infradesniveles de V1-V3, continuando con dolor torácico con irradiación a la espalda y exacerbado a la inspiración, con disminución de ruidos cardiovasculares.

## **VI. INTERROGATORIO POR APARATOS Y SISTEMAS**

Pulso: 88, FR: 26, T/A 100/60 TEMP. 36.5° C , PVC: 6

Paciente masculino con edad aparente a la cronología, orientado, quejumbroso, deprimido con pupilas isocóricas normorrefléxicas, mucosas orales hidratadas con cianosis, con fases de dolor a la inspiración , diafórico con piel húmeda y fría, disminución de ruidos cardiopulmonares en intensidad y tono con restricción del patrón respiratorio a la inspiración , rudeza basal derecha, abdomen globoso a expensas de panículo adiposo, sin buen llenado capilar en miembros inferiores y superiores, dificultad para la deambulación, lo demás sin antecedentes de importancia. Peso 98 kg. Talla 1.60.

## **VII. EXAMENES LABORATORIO Y GABINETE**

Se realizó BH, QS, GRUPO y RH , ENZIMAS CARDIACAS, MB, TP, Y TPT con los siguientes resultados:

HB,9.9,Hemátocrito,32.5,Leucocito,11,500,MB,202,Creatinina,1.5,AST,105 ALT 36, COL 164, Plaq: 132 000, TP 11.3, TG 184, CK 680, GL 107. TPT 31.4 grupo y RH o+ y electrocardiograma, ecocardiograma y Rx de tórax para corroborar el infarto agudo al miocardio.

Electrocardiograma : Infradesniveles de ST V1-V3, R embrionaria en D y aparente Qs en AVL, desnivel de V2-V3 e isquemia subepicárdica V1-V3. RX de tórax.

## **VIII DIAGNOSTICO**

Paciente masculino de 62 años de edad, con Infarto agudo al miocardio no Q de cara anteroseptal con isquemia subepicárdica en la misma cara. se decide ingresar al servicio de terapia intensiva.

## **IX. TRATAMIENTO Y MANEJO SOCIAL EN URGENCIAS**

- \* Sol salina 1000 ml + 1 gr. Vit C + i amp de MVI + 60 meq de KCL para 24 horas
- \* Isosorbide 5 mg en caso de dolor precordial
- \* Isosorbide de 10 mgs cada 8 hrs.
- \* Metoprolol 100 mgs ½ tableta cada 12 horas
- \* Asa 100 mgs cada 24 horas
- \* Metamizol 1 grs IV cada 8 horas previa toma T/A
- \* Diacepam 10 mg IV 22: hrs.
- \* Aceite mineral 10 cc V.O. cada 24 hrs
- \* Heparina de bajo peso molecular 40 mg SC cada 12 hrs.
- \* Oxígeno por puntas nasales a 3 lts y mn.
- \* Gasometria arterial cada 90 min.
- \* Posición semiflower 30° C
- \* Toma de signos vitales cada 15 min.
- \* Cuidados específicos de enfermería y generales.
- \* Dieta blanda 2000 cal. rica en residuo
- \* Tomar Rx.de tórax y electrocardiogramas c hora
- \* Solicitar ecocardiograma
- \* Solicitar BH, QS, EGO, ENZIMAS CARDICAS, CK, TOTAL, CKMB, DHL, AST, TP, TPT
- \* No puncionar al paciente
- \* Reposo absoluto
- \* Evitar ruidos o movimientos bruscos
- \* Vigilar alteración cardiopulmonar

## **X. EVALUACIÓN DE LA VALORACIÓN**

Paciente masculino de 62 años de edad, con Infarto agudo al miocardio no Q en cara anteroseptal con isquemia subepicárdica en la misma cara, el cuál se encuentra en el servicio de terapia intensiva, consciente, orientado, angustiado, deprimido, pupilas normorreflexicas, narinas permeables, mucosas orales hidratadas con cianosis diafóretico, con dolor en región precordial muscular, peristaltismo frecuente, sin visceromegalías, signos vitales dentro de lo normal, se espera continuar con mejoramiento del cuadro, no se realiza seguimiento del paciente ya que se ingreso al servicio de terapia intensiva y posteriormente a medicina interna. Solo se realiza el plan de cuidados de 8 horas que permaneció en el área de trauma choque del servicio de urgencias.

## **XI. PRONOSTICO**

Bueno para la vida del paciente.

### 3.3 DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA

**Necesidad: Oxigenación.**

Es la administración de oxígeno con concentración de 24 a 28 % de 2 a 3 lts x mn.

**Diagnóstico de enfermería:** Alteración de la oxigenación relacionada con el desequilibrio entre demanda y aporte de oxígeno en el miocardio y manifestado por disnea..

**Necesidad: Descanso y sueño**

Estado en que la energía fisiológica o psicológica de un individuo es insuficiente para tolerar o completar las actividades diarias requeridas o deseadas

**Diagnóstico de enfermería:** Dolor constrictivo relacionado con isquemia miocárdica y manifestado por expresión facial de angustia y ansiedad.

**Necesidad: Descanso y sueño.**

Estado en que la energía fisiológica o psicológica de un individuo es insuficiente para tolerar o completar las actividades diarias requeridas o deseadas.

**Diagnóstico de enfermería:** Intolerancia a la actividad relacionado a una oxigenación insuficiente para las actividades cotidianas y manifestado por isquemia del tejido cardiaco

**Necesidad:** Eliminación.

Expulsión de productos de desecho del organismo.

**Diagnóstico de enfermería:** Posible estreñimiento de origen colónico relacionado a una disminución del peristaltismo secundaria a los efectos de la medicación, descenso de la actividad y cambios en la dieta.

**Necesidad: Moverse y mantener una buena postura:** Estado en el cuál es paciente puede moverse de un lugar a otro conservando una posición adecuada.

**Diagnóstico de enfermería:** Alteración del estado hemodinámico relacionado con disminución del gasto cardíaco y manifestado por cianosis periférica, piel húmeda y fría.

**Necesidad: Evitar peligros**

Estado en que una persona o grupo experimenta un patrón normal de sentimientos extremos, pérdidas, tristeza en relación a una pérdida real o percibido (de un objeto, una relación, un ser querido, un animal, alguna capacidad, una parte corporal o posición laboral).

**Diagnóstico de enfermería:** Posible duelo relacionado a pérdidas reales o anticipado secundario a una cardiopatía.

**Necesidad: Aprendizaje**

Estado en la que una persona adquiere conocimientos a través de una persona, de medios de estudios, de una cosa o por la experiencia.

**Diagnóstico de enfermería:** Posible alteración en el mantenimiento de la salud relacionado a la falta de conocimiento sobre la enfermedad, actividad del hospital, medicación, tratamiento, dieta, progresión en la actividad, signos y síntomas de complicaciones, reducción de riesgos, cuidados de seguimiento y recursos de la comunidad .

**Necesidad: Comunicación.**

Estado en que una persona se puede comunicar por diversos medios para conocer su tratamiento, diagnóstico, dieta, etc.

**Diagnóstico de enfermería:** Déficit de autoestima situacional relacionado con la dependencia de los demás para su cuidado o efecto negativo sobre el estilo de vida, y manifestado por expresión verbal..

### 3.4 PLANEACION

**Necesidad: Oxigenación.**

**Diagnóstico de enfermería:** Alteración de la oxigenación relacionado con el desequilibrio entre demanda y aporte de oxígeno en el miocardio y manifestado por disnea.

**Objetivo:** Mantener una buena oxigenación.

**Necesidades: Descanso y sueño.**

**Diagnóstico de enfermería:** Dolor constrictivo relacionado con isquemia miocárdica y manifestado por expresión facial de angustia y ansiedad.

**Objetivos:** Disminuir el dolor aplicando medidas analgésicas

**Necesidades: Descanso y sueño**

**Diagnóstico de enfermería:** Intolerancia a la actividad relacionado a una oxigenación insuficiente para las actividades cotidianas manifestado por isquemia de tejido cardiaco.

**Objetivos:** Mantener una tolerancia cardiaca marcada por un pulso, respiración, tensión arterial estable a un aumento de la actividad.

**Necesidades: Eliminación**

**Diagnóstico de enfermería:** Posible estreñimiento de origen colónico relacionado a una disminución del peristaltismo secundaria a los efectos de la medicación, descenso de la actividad y cambios en la dieta.

**Objetivos:** Recuperar el patrón de evacuación normal.

**Necesidades:** Moverse y mantener una buena postura

**Diagnóstico de enfermería:** Alteración del estado hemodinámico relacionado con disminución del gasto cardíaco, y manifestado por cianosis periférica, piel húmeda y fría.

**Objetivos:** Controlar y reducir complicaciones cardíacas

**Necesidades:** Evitar peligros

**Diagnóstico de enfermería:** Posible duelo relacionado a pérdidas reales o anticipado secundario a una cardiopatía.

**Objetivos:** El paciente expresara sus sentimientos con sus seres más allegados y aceptara su enfermedad.

**Necesidades:** Aprendizaje

**Diagnóstico de enfermería:** Posible alteración en el mantenimiento de la salud manifestado a la falta de conocimiento sobre la enfermedad, actividad del hospital, medicación, tratamiento, dieta, progresión en la actividad, signos y síntomas de complicaciones, reducción de riesgos, cuidados de seguimiento y recursos de la comunidad.

**Objetivos:** Dar a conocer al paciente todo lo relacionado con su enfermedad, tratamiento, dieta y complicaciones.

**Necesidades:** Comunicación.

**Diagnóstico de enfermería:** Déficit de autoestima situacional relacionado con la dependencia de los demás para su cuidado o efecto negativo sobre el estilo de vida, manifestado por expresión verbales..

**Objetivos:** Lograr que el paciente comparta sus preocupaciones acerca de los efectos de la enfermedad sobre su funcionamiento normales, responsabilidad de rol y estilo de vida.

## PLAN DE CUIDADO APLICADO A UN PACIENTE CON PROBABLE INFARTO AGUDO AL MIOCARDIO

**NECESIDAD: DE OXIGENACION**

**DIAGNOSTICO DE ENFERMERÍA:** Alteración de la oxigenación relacionado con el desequilibrio entre demanda y aporte de oxígeno en el miocardio y manifestado oxigenación.por disnea.

**OBJETIVO:** Mantener una buena oxigenación

INTERVENCIONES DE ENFERMERIA	FUNDAMENTACION CIENTÍFICA DE LAS INTERVENCIONES
<p>1.- Brindar sostén psicológico y tranquilización para reducir la ansiedad. a) Diazepam.</p> <p>2.- Mantener la oxigenoterapia según se ordene. a) Mostrar la cánula nasal al enfermo y explicarle el procedimiento.</p> <p>b) Comprobar que el humidificador este lleno hasta la</p>	<p>1.- La ansiedad aumenta la frecuencia cardiaca, eleva la presión arterial y hace que las suprenales liberen adrenalina, lo que puede producir arritmias. a) Posee una acción tranquilizadora, miorelaxante, inductor de sueño, es un medicamento psicotrópico, corresponde a una acción depresora selectiva de los centros nerviosos y la acción tranquilizante ansiolítica, que se ejerce sobre el sistema activador ascendente reticular y el sistema activador ascendente reticular y el sistema limbico.</p> <p>2.- El oxígeno puede deprimir el impulso hipóxico en estos pacientes (lo que se pone de manifiesto por disminución de la frecuencia respiratoria, alteración del estado mental y mayor aumento de la Pa CO<sub>2</sub>) El suplemento de oxígeno circulatorio disponible para el tejido miocárdico.</p> <p>b) Si el frasco del humidificador no esté suficientemente</p>

**ESTA TESIS NO SALE DE LA BIBLIOTECA**

marca adecuada.	lleno, se suministra menos humedad.
c) Administrar concentraciones de oxígeno a ritmo de flujo 3 lts x min. Por cañula nasal.	c) Los flujos mayores de 4 lts. X mn. Pueden conducir a deglución de aire y causar irritación de la mucosa nasal y faríngea. Si se requiere altas concentraciones, considerar otra forma de tratamiento.
d) Auscultar los ruidos respiratorios.	d) Los estertores indican congestión pulmonar disminución o ausencia de los ruidos cardiacos indican neumotórax..
3.- Administrar analgésicos.	3.- Los analgésicos disminuyen la actividad simpática y reduce el consumo de oxígeno del miocardio con la consiguiente disminución de la frecuencia cardiaca, la presión arterial y la tensión muscular.
a) Nubain	a) Es un analgésico agonista-antagonista, se metaboliza en el hígado, tiene el efecto de reducir la sobrecarga cardiaca.
b) Metamizol	b) Analgésico, antipirético, antiespasmódico, disminuye el dolor de intenso, agudos y crónicos, se absorbe gastrointestinal.
c) ASA	c) Bloquea la formación de tromboxano A2, el cuál ocasiona la agregación plaquetaria y constricción arterial. Reduce la mortalidad general por Infarto agudo al miocardio, el reinfarto no total y los accidentes vasculares no totales.
d) Nitroglicerina	d) Es un vasodilatador potente que relaja las arterias y

<p>e) Vigilar la presión arterial , pulso y frecuencia respiratoria antes de administrar analgésicos.</p> <p>f) Evitar inyecciones intramusculares</p> <p>g) Decir al paciente que descanse durante un episodio de dolor.</p> <p>4.- Valorar signos de taquicardia, ritmo de galope, disnea, ortopnea, edema hepatomegales.</p>	<p>venas periféricas y reduce el gasto cardiaco y el consumo de oxígeno en el miocardio. La dilatación de los vasos sanguíneos postcapilares incluyen senos grandes fomentan la colección periférica de sangre y disminuye el retorno venoso al corazón, reduciendo la presión telediastólica ventricular izquierda, la relajación arteriolar y disminuye la resistencia vascular sistémica.</p> <p>e) Disminuyen los analgésicos la presión arterial y pueden contribuir al desarrollo de choque y arritmias.</p> <p>f) Pueden causar aumento falso de las cifras séricas de CK, resultando un diagnóstico incierto o incorrecto de infarto miocárdico.</p> <p>g) La actividad aumenta las necesidades orgánicas del oxígeno, pudiendo exacerbar el cardiaco.</p> <p>4.- El infarto al miocardio reduce la capacidad del ventrículo izquierdo para expulsar sangre, disminuye el gasto cardiaco y aumenta la presión final del ventrículo izquierdo.</p>
---	---

**NECESIDAD: DESCANSO Y SUEÑO**

**DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA:** Dolor torácico constrictivo relacionado por isquemia miocárdica y manifestado por expresión facial de angustia y ansiedad.

**OBJETIVOS:** Disminuir el dolor aplicado medidas analgésicas

<b>INTERVENCIONES DE ENFERMERIA</b>	<b>FUNDAMENTACION CIENTÍFICA DE LAS INTERVENCIONES</b>
<p>1.-Decir al paciente que notifique cualquier episodio de dolor inmediatamente</p> <p>2.- Administrar analgésicos según prescripción medica. Anotar la administración y el grado de alivio notado al paciente.</p> <p>a) Nubain</p> <p>b) Metamizol</p> <p>c) Nitroglicerina</p>	<p>1.- Por lo general se necesita menos medicación si se administra al principio de un episodio de dolor</p> <p>2.- Un dolor intenso y persistente que no desaparece con analgésicos es indicativo en infarto inminente o ampliación del infarto</p> <p>a)Es un analgésico agonista-antagónista,se metaboliza en el hígado ,tiene el efecto de reducir la sobrecarga cardiaca.</p> <p>b)Analgésico ,antipirético,antiespasmódico,disminuye el dolor intenso,agudos y crónicos se absorbe gastrointestinal.</p> <p>c)Es un vasodilatador potente que relaja las arterias y venas periféricas y reduce el gasto cardiaco y el consumo de oxígeno en el miocardio .La dilatación de los vasos sanguíneos postcapilares incluyendo los senos grandes fomenta la colección periférica de sangre y disminuye el</p>

<p>3.-Decir al paciente que descanse durante un episodio de dolor.</p> <p>4.- Reducir las distracciones ambientales al máximo.</p> <p>5.- Una vez pasada la fase agudo de dolor, explica la causa del dolor y los posibles factores desencadenantes (fisicos y emocionales).</p> <p>6.- Si es posible, obtener y valorar un ECG de 12 derivaciones o tiras del ritmo durante los episodios de dolor.</p> <p>7.- Explicar y ayudar con las medidas analgésicas no invasivas, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Cambios posturales</li> <li>b. Distracción (actividades, ejercicios respiratorios)</li> <li>c. Masajes</li> <li>s. Ejercicios de relajación</li> </ul>	<p>retorno venoso al corazón, reduciendo la presión telediastólica ventricular izquierda, la relajación arteriolar y disminuye la resistencia vascular sistémica.</p> <p>3.-La actividad aumenta las necesidades orgánicas del oxígeno, pudiendo exacerbar el dolor cardiaco.</p> <p>4.-La estimulación ambiental puede aumentar la frecuencia cardiaca, pudiendo exacerbar la hipoxia del tejido miocárdico, aumentando el dolor.</p> <p>5.- Una explicación tranquila puede reducir la tensión del paciente asociada al temor a lo desconocido</p> <p>6.- La monitorización cardiaca puede ayudar a diferenciar una angina de la extensión del infarto.</p> <p>7.- Estas ayudas pueden contribuir a evitar la llegada de estímulos nocivos a los centros cerebrales superiores., reemplazando el estímulo nocivo por otro. La relajación reduce la tensión muscular y la frecuencia cardiaca, puede mejorar el volumen de eyección y aumenta la sensación de control del paciente sobre el dolor.<sup>49</sup></p>
--	--

<sup>49</sup> Ibidem CARPENTO pag. 78

**NECESIDAD: DESCANDO Y SUEÑO**

**DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA: Intolerancia a la actividad relacionado a una oxigenación insuficiente para las actividades cotidianas manifestado por isquemia del tejido cardíaco**

**OBJETIVOS: Mantener una tolerancia cardíaca marcada por un pulso, respiración, tensión arterial estable a un aumento de la actividad**

<b>INTERVENCIONES DE ENFERMERIA</b>	<b>FUNDAMENTACION CIENTÍFICA DE LAS INTERVENCIONES</b>
<p>1.-Aumentar cada turno la actividad del paciente según se indique:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Primero dejar que el paciente balancee las piernas fuera de la cama; sujetar al paciente desde un lado.</li><li>b) Elevar la cama a su posición alta y subir el cabecero de la cama.</li><li>c) Aumentar el tiempo que el paciente pasa fuera de la cama 15 minutos cada turno.</li><li>d) Dejar que el paciente establezca su ritmo de deambulación</li><li>e) Fijar una distancia de deambulación cada vez mayor en cada turno.</li><li>f) Aumentar la actividad cuando el dolor sea mínimo o después de que hayan hecho efecto las medidas analgésicas</li></ul>	<p>1.-Una progresión gradual de la actividad dirigida según la tolerancia del paciente aumenta el funcionamiento fisiológico y reduce la hipoxia del tejido cardíaco.</p>

<p>g) Aumentar las actividades de atención al propio paciente, desde unos cuidados parciales o totales, según este indicado.</p> <p>2.- Controlar las constantes vitales del paciente:</p> <p>a) Antes de la actividad (deambulaci3n, cuidados matutinos).</p> <p>b) Inmediatamente despu3s de la actividad.</p> <p>c) Despu3s de que el paciente haya descansado durante 3 minutos.</p> <p>3.- Buscar respuestas anormales al aumento de las actividades tales como:</p> <p>a) Disminuci3n de la frecuencia del pulso</p> <p>b) Descenso o ausencia de cambios en la TA sist3lica.</p> <p>c) Excesivo aumento o descenso de la frecuencia</p>	<p>2.- La tolerancia a una actividad cada vez mayor depende de la capacidad del paciente de adaptarse a las necesidades f3sicas del aumento de la actividad. La adaptaci3n requiere un 3ptimo funcionamiento cardiovascular, pulmon3a, neurol3gico y m3sculo esquel3tico. La respuesta fisiol3gica inmediata a la actividad que se espera incluye lo siguiente:</p> <p>a) Aumento de la frecuencia y fuerza del pulso</p> <p>b) Aumento de la TA.</p> <p>c) Aumento de la frecuencia y profundidad respiratoria.</p> <p>Despu3s de 3 minutos, el pulso deber3 estar 10 latidos por minuto por encima o por debajo de la frecuencia del pulso en reposo del paciente.</p> <p>3.- Las respuestas anormales indican intolerancia al aumento de la actividad.</p>
--	---

	<p>4.- Los periodos de descanso proporcionan al organismo intervalos de menor gasto energético.</p> <p>5.- Los incentivos pueden ayudar a fomentar una actitud positiva y disminuir la sensación de frustración del paciente, asociada con la dependencia.</p> <p>6.- La persona tiene que completar un ciclo de sueño entre (70-100 MINUTOS) para sentirse descansado.</p> <p>7.- Gracias a este autocontrol se puede detectar los primeros signos y síntomas de hipoxia</p> <p>8.- El ahorro de energía evita que las necesidades de oxígeno excedan del nivel que puedan cubrir el corazón.<sup>50</sup></p>
--	---

---

<sup>50</sup> Ibidem CARPEINTO pp. 169

**NECESIDAD: ELIMINACION**

**DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA:** Posible estreñimiento de origen colónico relacionado por disminución del peristaltismo, secundaria a los efectos de la medicación, descenso de la actividad y cambios de dieta.

**OBJETIVOS:** Recuperar el patrón evaluación intestinal anterior.

<b>INTERVENCIONES DE ENFERMERIA</b>	<b>FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA DE LAS INTERVENCIONES</b>
<p>1.- Proporcionar intimidad durante la defecación y pedir al paciente que:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Llame el timbre en caso de dolor torácico</li><li>b) Evite hacer esfuerzos, espirando durante la defecación</li><li>c) Se coloque en posición de semisentado en el servicio, si no esta contraindicado.</li></ul> <p>2.- Explicar las posibles causas del estreñimiento y sus efectos sobre el ritmo cardiaco (estimulación vagal) Explicar que la inmovilidad, los cambios en la dieta habitual y la turbación pueden contribuir al estreñimiento y que los narcóticos reducen la innervación neural, que control el peristaltismo.</p> <p>3.- Administrar reblandecedores fecales según se ordene.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Agerol</li></ul>	<p>1.- La estimulación vagal producida al sostener la respiración o hacer esfuerzos durante la defecación aumenta la depresión intratorácica y reduce el retorno venoso al corazón. Al liberar la presión se incrementando el retorno venoso, aumentando así el esfuerzo cardiaco.</p> <p>2.- Enseñar medidas preventivas y el riesgo de ciertas conductas puede aumentar el seguimiento y reducir las complicaciones.</p> <p>3 Los reblandecedores de las heces aumentan la eficacia del agua intestinal, ablandando la masa fecal y contribuyendo a su eliminación.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) El aceite mineral finalmente emulsionado. Proporciona la lubricación adecuada para facilitar el</li></ul>

4.- Fomentar factores que contribuyan a una optima eliminación:

a) Dieta equilibrada

\* Repasar una lista de alimentos ricos en fibra, p ej. Frutas secas sin pelar, salvado, nueces y semillas, pan y cereales enteros, frutas y verduras cocinadas, zumos de fruta.

\* Comentar las preferencias dietéticas del paciente.

\* Enseñar al paciente a comer unos 800g de fruta y verdura p ej.

Unas cuatro piezas de fruta fresca y una gran ensalada a diario.

b) Adecuada ingesta de líquidos Animar al paciente a beber como mínimo 2 litros de agua/día a no ser que este contraindicado.

\* Comentar las bebidas que prefiera el paciente

\* Establecer un esquema regular de bebida.

c) Horario regular de eliminación:

\* Identificar el patrón de evacuación normal del paciente antes del estreñimiento.

\* Revisar los hábitos de evacuación diaria del paciente

\* Establecer un horario regular de defecación como parte de una rutina, teniendo en cuenta la programación del día, disponibilidad de los centros y otros factores.

\* Sugerirle que intente defecar aproximadamente una hora después de una de las comidas, y permanecer en el servicio durante un espacio de tiempo suficiente.

\* Recalcar la importancia de evitar hacer esfuerzos durante la

progreso dela fecal. Un gel de de agar osmóticamente activo, favorece a la retención del agua en las heces.

Estimula eficazmente al peristáltismo.

a) Una dieta bien equilibrada y rica en fibra estimula el peristaltismo.

b)Una ingesta suficiente de líquidos como mínimo de 2 litros/día, es necesaria para conservar un patrón de eliminación normal y fomentar una adecuada consistencia de las heces.

c) Servirse de los ciclos cardiacos normales puede ayudar a establecer patrones de evacuación normales.

<p>defecación.</p> <p>d )Actividad regular:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>* Explicar los efectos beneficiosos de la actividad diaria sobre la eliminación</li><li>* Ayudarle a caminar si es necesario.</li></ul>	<p>d) La actividad influye en la eliminación mejorando el tono de los músculos abdominales y estimulando el apetito y el peristaltismo</p>
---	--

**NECESIDAD: MOVERSE Y MANTENER UNA BUENA POSTURA**

**DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA:** Alteración del estado hemodinámico relacionado con disminución al gasto cardíaco y manifestado por cianosis, periférica, piel húmeda y fría.

**OBJETIVOS:** Controlar y reducir complicaciones cardíacas

<b>INTERVENCIONES DE ENFERMERIA</b>	<b>FUNDAMENTACION CIENTÍFICA DE LAS INTERVENCIONES</b>
<p>Buscar signos y síntomas disrritmias</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Frecuencia y ritmos anormales</li><li>b) Palpitaciones, síncope</li><li>c) Urgencias cardíacas (paro, fibrilación ventricular)</li></ul> <p>2.- Mantener la oxigenoterapia según su ordene.</p> <p>3.- Buscar signos y síntomas de shock cardiogénico.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Aumento de la frecuencia del pulso con una TA normal o ligeramente disminuida.</li><li>b) Diuresis inferior a 30 ml/h</li><li>c) Intranquilidad , agitación y cambio en el estado mental</li><li>d) Aumento de la frecuencia respiratoria</li><li>e) Disminución de los pulsos periféricos</li><li>f) Piel fría, pálida o cianótica</li><li>g) Sed</li></ul> <p>4.- Buscar signos y síntomas del ICC y disminución del</p>	<p>1.-La isquemia de miocardio se debe a una ,menor oxigenación del tejido miocárdico. El tejido isquemico es eléctricamente inestable, provocando arritmias tales como contracciones ventriculares prematuras, que pueden conducir a fibrilación ventricular y muerte.</p> <p>2.- El suplemento de oxígeno aumenta al oxígeno circulatorio disponible para el tejido miocardico.</p> <p>3.-El shock puede deberse a un dolor o una importante reducción del gasto cardíaco, secundaria a una importante hipoxia tisular. La respuesta compensatoria a la reducción del volumen circulatorio pretende aumentar los niveles de oxígeno de la sangre, aumentando la frecuencia cardíaca y respiratoria , y reducir la circulación en las extremidades(indicado por un descenso de los pulsos y por frialdad de la piel) La disminución del aporte de oxígeno al cerebro provoca cambios en el estado mental.</p> <p>4.-La ICC se debe a una isquemia miocárdica que reduce</p>

<p>gasto cardiaco:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Aumento gradual de la frecuencia cardiaca</li> <li>b) Aumento de la falta de aire</li> <li>c) Disminución de los ruidos respiratorios, crepitantes</li> <li>d) Descenso de la TA sistólica</li> <li>e) Presencia de o aumento del galope en S3 o Sa</li> <li>f) Edema periférico</li> </ul> <p>5.- Buscar signos y síntomas tromboembolia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Disminución o ausencia de pulsos periféricos</li> <li>b) Calor/enrojecimiento o cianosis/frialdad inusuales.</li> <li>c) Dolor en la pierna</li> <li>d) Dolor torácico brusco e intenso, aumento de la disnea</li> <li>e) Signo de Homan positivo</li> </ul> <p>6.- Signos y síntomas de IM recurrentes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Dolor torácico brusco e intenso con nauseas/vómitos.</li> <li>b) Aumento de la disnea</li> <li>c) Aumento de la elevación de ST y ondas Q anormales</li> </ul>	<p>la capacidad del ventrículo izquierdo de bombear sangre, disminuyendo así el gasto cardiaco y aumentando la congestión vascular pulmonar. Esto provoca la entrada de líquido en el tejido pulmonar, produciendo crepitantes, tos productiva, cianosis y posibles signos y síntomas de dificultad respiratoria.</p> <p>5.- El prolongado reposo en cama, el aumento de la viscosidad y coagulación sanguínea y la disminución del gasto contribuyen a la formación de un trombo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Una circulación insuficiente causa dolor y disminución del pulso periférico.</li> <li>b) el calor y enrojecimiento inusual son indicativos de inflamación; la frialdad y la cianosis indican obstrucción vascular.</li> <li>c) El dolor de pierna se debe a hipoxia tisular.</li> <li>d) Una obstrucción en la circulación pulmonar causa un brusco dolor torácico y disnea.</li> <li>e) En caso de signo de Homan positivo, la dorsoflexión del pie produce dolor a consecuencia de una circulación insuficiente.</li> </ul> <p>6.- Estos signos y síntomas indican un deterioro del tejido miocárdico con aumento de la hipoxia.</p>
--	---

en el ECG.

7.- Colocar medias antiembolia

8.- Animar al paciente a realizar ejercicios con las piernas, evitando los ejercicios isométricos.

7.- Las medidas antiembolia reduce la estasis venosa, fomentado el retorno venoso.

8.- Los ejercicios con las piernas favorecen el retorno venoso. Los ejercicios isométricos aumentan ,mucho la presión sanguínea y la frecuencia cardiaca,. Ya que una tensión muscular constante dificulta el flujo sanguíneo.<sup>31</sup>

<sup>31</sup> Ibidem CARPINTO pp 72

**NECESIDAD: EVITAR PELIGROS**

**DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA:** Posible duelo relacionado a pérdidas reales o anticipadas, secundario a una cardiopatía

**OBJETIVOS:** El paciente expresara sus sentimientos con los más allegados y acepta su enfermedad.

<b>INTERVENCIONES DE ENFERMERIA</b>	<b>FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA DE LAS INTERVENCIONES</b>
<p>1.- Dar al paciente oportunidades de expresar sus sentimientos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Comentar abiertamente la pérdida.</li><li>b) explicar que el duelo es una reacción normal ante una pérdida.</li><li>c) analizar al paciente a usar estrategias de afrontamiento que le hayan servido con anterioridad</li></ul> <p>2.- Animar al paciente a usar estrategias de afrontamiento que le hayan servido con anterioridad.</p> <p>3.- Fomentar que se sobreponga al dolor –el proceso de adaptación del duelo- con cada respuesta.</p> <p>a) Negación:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>* Explicar la presencia de negación en el paciente o en un miembro de la familia al resto de los familiares.</li><li>* No forzar a la persona a pasar esta fase sin que este</li></ul>	<p>1.- El contacto frecuente con la enfermera indica aceptación, pudiendo facilitar la confianza. Una comunicación abierta puede ayudar al paciente a sobreponerse al proceso de duelo.</p> <p>2.- Esta estrategia ayuda al paciente a volver a centrarse en la resolución del problema y a aumentar su sensación de control.</p> <p>3.- Las respuestas al dolor varían según los pacientes. La enfermera debe reconocer y aceptar la respuesta individual de cada paciente para actuar apropiadamente.</p>

emocionalmente preparado.

b) Aislamiento

- \* Transmitir aceptación, permitiéndole expresar su dolor.
- \* Fomentar una comunicación franca y abierta para poder compartirlo.
- \* Reforzar la sensación de autoestima para la persona, permitiendo la intimidad cuando la desee.
- \* Fomentar un regreso gradual a las actividades sociales (p ej. Grupos de apoyo, actividades de feligreses etc).

c) Depresión

- \* Reforzar la sensación de autoestima
- \* Identificar el nivel de depresión y enfocar el planeamiento de acuerdo con ello.
- \* Usar la empatía: reconocer el dolor (p. ej. Debe ser muy difícil para usted)
- \* Identificar cualquier signo de idea o conducta suicida (p. ej. Cambios frecuentes de intento, revelación de un plan).

d) Cólera

- \* Fomentar la expresión de la cólera.
- \* Explicar al resto de los familiares que la cólera del paciente representa un intento de controlar mas su entorno, debido a la incapacidad de controlar la

pérdida.

e) Culpa

- \* Reconocer el punto de vista personal expresado por el paciente.

- \* Animar a la persona a centrarse en los aspectos positivos

- \* Evitar discutir con la persona sobre los que debería haber hecho de otra forma.

f) Temor

- \* Centrarse en la calidad presente y conservar un entorno seguro.

- \* Ayudar a la persona a analizar motivos de su temor.

g) Rechazo

- \* Tranquilizar a la persona, explicándole que esta respuesta es normal.

- \* Explicar esta respuesta a los demás miembros de la familia.

h) Histeria

- \* Reducir los factores ambientales de tensión, p. ej.

Limitar el personal, reducir el ruido exterior.

- \* Proporcionar una área privada segura donde expresar

<p>el dolor del modo deseado.</p> <p>4.- Fomentar la unión familiar</p> <p>Ayudar a la familia en su nivel de funcionamiento</p> <p>Animar a los familiares a analizar sus sentimientos y</p>	<p>4.- Una persona que sufre a menudo se aísla físicamente y, sobre todo emocionalmente. La depresión de sentimientos interfiere con las relaciones familiares.<sup>52</sup></p>
---	--

---

<sup>52</sup> Ibidem, CARPENITO pp. 73

**NECESIDAD: APRENDIZAJE**

**DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA:** Posible alteración en el mantenimiento de la salud relacionado a la falta de conocimientos sobre la enfermedad, actividades de hospital, medicación, tratamientos, dieta, progresión de la actividad, signos y síntomas de complicaciones, reducción de riesgos, cuidados de seguimiento y recursos de la comunidad.

**OBJETIVOS:** Dar a conocer al paciente todo lo relacionado con su enfermedad, tratamiento, dieta y complicaciones.

<b>INTERVENCIONES DE ENFERMERIA</b>	<b>FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA DE LAS INTERVENCIONES</b>
<p>1.- Explicar la fisiopatología del IM usando instrumentos docentes apropiados para el nivel de educación del paciente (p. ej. Dibujos, modelos, material escrito).</p> <p>2.- Explicar los factores de riesgo del IM que pueden eliminarse o modificarse:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Obesidad</li><li>b) Tabaquismo</li><li>c) Dieta rica en grasas o sodio</li><li>d) Estilo de vida sedentario</li><li>e) Excesivo consumo de alcohol</li></ul>	<p>1.- Dichas explicaciones refuerzan la necesidad de seguir las instrucciones sobre la dieta, ejercicio y otros aspectos del tratamiento.</p> <p>2.- Centrarse en factores que pueden controlarse puede reducir la sensación de importancia del paciente.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) La obesidad aumenta la resistencia periférica y el esfuerzo cardiaco</li><li>b) El tabaco produce taquicardia y eleva la tensión arterial debido a sus efectos vasoconstrictores.</li><li>c) Una dieta rica en grasa contribuye a la formación de placas en las arterias; una ingestión excesiva de sodio aumenta la retención de agua.</li><li>d) Un estilo de vida sedentario conduce a una mala circulación colateral.</li><li>e) El alcohol es un potente vasodilatador; la vaso</li></ul>

f) hipertensión

3.- Enseñar al paciente la importancia de controlar la tensión mediante técnicas de la relajación regular apropiado.

4.- Enseñar al paciente a tomar el pulso radial y decirle que notifique cualquiera de las siguientes síntomas:

- a) Disnea
- b) Dolor torácico que persiste con nitroglicerina.
- c) Aumento de peso o edema inexplicable.
- d) Debilidad sinusal

5.- Decir al paciente que notifique los efectos secundarios de la medicación, que puede consistir en diuréticos, digital o bloqueantes beta adrenérgicos.

6.- Reforzar las explicaciones del médico acerca de la dieta terapéutica prescrita.

Consultar con un dietista si está indicado.

7.- Explicar la necesidad de restricciones en la actividad y de que modo deberá progresar gradualmente la misma. Enseñar al paciente lo siguiente:

- a) Aumentar gradualmente la actividad

contricción subsiguiente aumenta el esfuerzo cardíaco.

f) La hipertensión con aumento de la resistencia periférica lesiona la capa interna arterial, contribuyendo a la arteriosclerosis.

3.- Aunque no está claro el efecto exacto de la tensión sobre la arteriopatía coronaria, la liberación de catecolaminas eleva la TA sistólica, aumenta el esfuerzo cardíaco, induce lipólisis y fomenta la agregación plaquetaria (Underhill, 1982).

4.- Estos signos y síntomas pueden indicar isquemia miocárdica y congestión vascular (edema) secundaria a un menor gasto cardíaco.

5.- Reconocer y notificar rápidamente los efectos secundarios de la medicación puede ayudar a evitar graves complicaciones, p. Ej. Hipopotasemia.

6.- La repetición de explicaciones puede ayudar a mejorar el cumplimiento del régimen terapéutico.

7.- Aumentar gradualmente la actividad permite al tejido cardíaco cicatrizar y acomodarse a un aumento de las demandas. El esfuerzo excesivo aumenta el consumo de oxígeno y el esfuerzo cardíaco.

- b) Evitar los ejercicios isométricos y cargar peso superior a 13 kg.
  - c) Evitar el jogging, el ejercicio intenso y los deportes hasta que el médico lo aconseje.
  - d) Consultar con el médico cuando puede volver a trabajar, conducir, tener actividad sexual y desarrollar actividades de recreo y viajes ( avión o coche).
  - e) Tener frecuentes periodos de reposo de 15-20 minutos, entre cuatro y seis veces al día durante 1 a 2 meses
  - f) Realizar actividades a un ritmo moderado y cómodo, en caso de fatiga detenerse y descansar durante 15 minutos y luego proseguir.
- 8.- Cuando el médico permite al paciente reanudar su actividad sexual, enseñar al paciente lo siguiente:
- a) Evitar la actividad sexual en temperaturas extremas, inmediatamente después de las comidas (esperar 2 horas), cuando este intoxicado, cansado con pareja desconocida o en un entorno desconocido o con estimulación anal .
  - b) Descansar antes y después de mantener relaciones sexuales ( la mañana es el mejor momento).
  - c) Interrumpir la actividad sexual en caso de notar dolor torácico o disnea
  - d) Tomar nitroglicerina antes de las relaciones

8.- Para satisfacer el aumento de las demandas miocárdicas de oxígeno debido a la actividad sexual, el paciente tiene que evitar toda situación que provoque vasoconstricción y vasodilatación.

<p>sexuales, si esta preescrito.</p> <p>e) Usar la posición habitual a no ser que aumente el esfuerzo</p> <p>9.- Reforzar la necesidad de unos cuidados de seguimiento.</p> <p>10.- Proporcionar información sobre recursos de la comunidad como la American Herat Association, grupos de autoapoyo, asesoría y grupos de rehabilitación cardiaca.</p>	<p>9.- Resulta esencial un seguimiento adecuado para evaluar si y cuando es aconsejable la progresividad de las actividades.</p> <p>10.- Dichas fuentes pueden proporcionar mas apoyo, información y seguimiento que el paciente puede necesitar después del alta. <sup>53</sup></p>
--	--

---

<sup>53</sup> Ibidem CARPEINTO p.p 74

**NECESIDAD: COMUNICACION**

**DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA:** Déficit de autoestima situacional relacionada con la dependencia de los demás para su cuidado, manifestado por expresiones verbales del enfermo y ansiedad.

**OBJETIVOS:** Lograr que el paciente comparta sus preocupaciones acerca de los efectos de la enfermedad sobre su funcionamiento normales, responsabilidad de rol y estilo de vida.

<b>INTERVENCIONES DE ENFERMERIA</b>	<b>FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA DE LAS INTERVENCIONES</b>
<p>1.- Ayudar al paciente a reducir sus ansiedad:</p> <p>a) Tranquilizarse y conseguir que este cómodo.</p> <p>b) Transmitir una sensación de comprensión y empatía.</p> <p>c) Animar al paciente a expresar cualquier temor o preocupación referente al IM y su tratamiento.</p> <p>d) Identificar y apoyar los mecanismos de afrontamiento que sean eficaces.</p> <p>2 Cuando la ansiedad del paciente sea leve o moderada, aprovechar para enseñarse procedimientos, cuidados en casa, técnicas de relajación etc.</p> <p>3 Animar a la familia y a los amigos a expresar sus temores y preocupaciones al personal.</p> <p>4 Proporcionar al paciente y a la familia información válida tranquilizadora y reforzar un comportamiento de afrontamiento positivo.</p> <p>5 Animar al paciente a usar técnicas de relajación,</p>	<p>1.- Un paciente con ansiedad tiene una menor capacidad de percepción y de aprendizaje.</p> <p>El paciente puede presentar síntomas debido al aumento de la tensión muscular y alteración del patrón de sueño. La ansiedad tiende a autolimitarse, atrapando al paciente en una espiral de mayor ansiedad, tensión y dolor psíquico y físico.</p> <p>2 Algunos temores se basan en información incorrecta, pudiendo mitigarse mediante una información correcta.</p> <p>Un paciente con ansiedad intensa o pánico no tiene información.</p> <p>3 La expresión verbal permite que se comparta, proporcionando a la enfermera la oportunidad de corregir los conceptos equivocados.</p> <p>4 Alabar al paciente por un afrontamiento eficaz puede reforzar futuras respuestas de afrontamiento positivas.</p> <p>5 Las técnicas de relajación aumentan la sensación de</p>

<p>como concentración mental dirigida y respiración relajante.</p> <p>6 Contactar con el médico de inmediato si la ansiedad del paciente es intensa o se convierte en pánico.</p>	<p>control del paciente sobre sus respuesta orgánica ante el estrés.</p> <p>6 Una ansiedad intensa interfiere con el aprendizaje y seguimiento del paciente, aumentando también la frecuencia cardíaca.<sup>54</sup></p>
---	--

---

<sup>54</sup> Ibidem CARPEINTO pp 77

### 3.6 EVALUACIÓN GENERAL

La evaluación se realiza de forma general en el servicio de urgencias en un lapso de 8 horas.

- 1.- Conserva la estabilidad hemodinámica, no muestra signos ni síntomas de insuficiencia cardiaca: diafóresis, hipotensión, cambios de estado mental, piel fría y pegajosa.
- 2.- No sufre arritmias que pongan en peligro la vida; frecuencia cardiaca de 60 a 100 latidos por minuto; ritmo sinusal normal.
- 3.- Conserva el equilibrio entre el suministro y demanda de oxígeno en el miocardio; no experimenta dolor torácico; llama a la enfermera si sufre dolor.
- 4.- Disminuye la ansiedad; manifiesta una forma tranquila de hablar y una expresión facial relajada; expresa sus sentimientos sobre la muerte.
- 5.- Cumple con las ordenes de actividad limitada; participa en actividades según la política de los cuidados coronarios.
- 6.- Conserva la eliminación normal; heces suaves y formas según las características normales del paciente.
- 7.- Enfrenta con adaptación la enfermedad; comunica su confianza en si mismo en el estilo de vida futura solicita información sobre la enfermedad, medio y procedimientos sistemáticos; participa en las actividades de autocuidado.

## CAPITULO IV

### IV CONCLUSIONES

Se pudo identificar que el Proceso Atención de Enfermería es de gran importancia debido que es un método sistematizado de presentación de asistencia de enfermería individualizada que consiste en valorar a los pacientes, identificar los problemas de asistencia de enfermería, ejecutar las actuaciones de enfermería y valorar el resultado de la asistencia. También permite tomar decisiones intelectuales basada en los conocimientos.

Durante el desarrollo del Proceso de Atención de Enfermería hubo disposición y facilidad por parte de la institución, observándose varias deficiencias en las asistencias de enfermería, ya que tienen una déficit de conocimientos acerca del Proceso Atención de Enfermería, en cuanto su realización y aplicación, desconociendo así mismo el modelo de Virginia Henderson y sus necesidades, por lo que con lleva a una atención inadecuada en el paciente con infarto agudo al miocardio.

Se observa al infarto agudo al miocardio como cardiopatía coronaria como un problema de salud pública, o sólo por el aumento de mortalidad. si no por la invalidez que deja.

Se considera un problema de gran importancia porque invalida a muchas personas de las cuales la gran mayoría están en los años productivos de la vida.

Se ha observado que el infarto agudo al miocardio ocupa el primer lugar de mortalidad en México.

Se ha comprobado que el Infarto agudo del miocardio ha dejado de ser una enfermedad exclusiva de los países desarrollados o de individuos con nivel socioeconómico alto, ya que la enfermedad se presenta en todos los niveles.

Que la invalidez emocional, inducida por padecimientos cardíacos es un problema frecuente y tiene repercusión semejante a la invalidez real, sobre la productividad social del individuo.

La reanudación de una vida útil y normal después del infarto, depende no sólo del aspecto físico, sino también del emocional (Psicólogo) del individuo.

El papel de la enfermera es fundamental en el manejo y tratamiento del paciente con infarto agudo del miocardio, ya que de ello depende de gran parte la buena evolución del padecimiento.

Existe la convicción de que: Prestar atención a las necesidades emocionales del paciente, facilitará su curación y disminuirá su mortalidad ulterior.

Entre los profesionales de la salud existe la creencia que las relaciones sexuales con pacientes que han sufrido infarto, son demasiado riesgosas y peligrosas, con lo que influye negativamente en el individuo, causándole desde disminución de la libido hasta impotencia sexual.

El análisis de datos obtenidos del Proceso Atención de Enfermería implica obtener información necesaria y oportuna para corregir, ciertos errores en la asistencia de enfermería, así mejorar la calidad de atención a los pacientes y evitar complicaciones en el paciente con infarto agudo del miocardio.

El plan de cuidados se realiza en un periodo de 8 horas en el cuál el paciente permaneció en el servicio de urgencias en el área de trauma choque del Hospital General Villa, posteriormente no se continúa por encontrarse en el servicio de Terapia y no de encontrarte en esa área.

Finalmente considero que hace falta que se den a conocer en los centros hospitalarios y los de atención a la salud, toda la información con respecto a las teorías y modelos de enfermería ya que en general la mayoría de las enfermeras ignoran el contenido de estas y que se pueden utilizar para el mejor ejercicio de la profesión.

## SUGERENCIAS

La prevención de la arterioesclerosis debe iniciarse desde la infancia y continuar por toda la vida. Lo que sería más efectivo que corregir hábitos ya arraigados.

Es necesario perfeccionar los conocimientos de enfermería, mediante cursos adecuados tanto en aspecto técnico, práctico y psicológico, ya que la participación de la enfermera en la atención de pacientes con enfermedad isquémica del corazón es de suma importancia.

Revisar el proceso de atención de enfermería para pacientes con infarto de miocardio, ya que su divulgación proporcionara un mejor manejo de pacientes con infarto de miocardio.

Que el paciente que ha sufrido un infarto, y su pareja sean orientados en el terreno sexual, por un experto en la materia (médico sexólogo), o en su caso efectuar cursos de capacitación para el personal médico sobre el aspecto sexual de pacientes post-infarto de miocardio.

Que todo el personal de salud pública, hagan promoción tienen como coadyutores de sobre los factores de riesgo, y la importancia que estas enfermedades isquémicas del corazón.

En consecuencia que se instituyan programas permanente con la participación de todos los profesionales de la salud, enfocados a promulgar que es el infarto, los problemas que acarrea en el aspecto físico del individuo y como altera la dinámica familiar y social del mismo.

## GLOSARIO DE TERMINOS

### AFRONTAMIENTO INDIVIDUAL EFECTIVO.

Estado en la que una persona experimenta un deterioro de los comportamientos adaptativos y la capacidad de solución de problemas para cubrir las demandas y roles de vida.

### ANSIEDAD.

Estado en la que una persona experimenta un sentimiento de incomodidad (leve o intensa) de origen de frecuencia inespecífico o desconocido para el individuo.

**ANALGÉSICO:** Fármaco que alivia el dolor

**ANGIOGRAFÍA:** Determinación de la disposición de los vasos sanguíneos y linfáticos sin disección.

**ANGIOPLASTIA:** Cirugía plástica de los vasos sanguíneos enfermos y lesionados.

**ANGIOGRAFÍA TRANSLUMINAL:** Remoción de trombos o émbolos de un vaso sanguíneo, en especial de una arteria, por medio de un catéter colocado en su luz.

**ATEROESCLEROSIS:** Combinación variable de cambios de la íntima de las arteriolas que consisten en la acumulación focal de lípidos, carbohidratos complejos, sangre y productos derivados de ella y de tejido fibroso y depósitos de calcio, acompañados de cambios de la media.

**CATETERISMO CARDIACO:** Introducción de un cáteter largo, flexible de material inerte, diseñado para ser insertado dentro del corazón por lo general a través de una arteria o de una vena periférica con propósito, diagnósticos o terapéuticos.

**COMUNICACIÓN:** Manifiestar o hacer saber a alguien alguna cosa.

**DÉFICIT DE CONOCIMIENTO:** Estado en que un individuo carece de las habilidades o información para manejar con éxito sus propios cuidados de salud.

**DESCANSO:** Inactividad, reposo, cesación del trabajo o acción.

**DESHIDROGENASA LÁCTICA:** Enzima que cataliza la oxidación de un estrato específico por extracción de hidrógeno puede o no requerir un receptor de hidrógeno.

**DIAFORESIS:** Sudoración perceptible que es inducida artificial.

**DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA:** Es un juicio clínico sobre las repuestas del individuo, familia y la comunidad o problemas de salud, procesos vitales, reales o potenciales.

**DISMINUCIÓN DEL GASTO CARDIACO:** Estado en el que el corazón es incapaz de bombear sangre con fuerza suficiente para cubrir las demandas de los tejidos corporales.

**DISNEA:** Respiración difícil o trabajosa

**DOLOR:** Estado en la que una persona experimenta o informa molestias graves o una sensación desagradable.

**DOLOR CARDIACO:** Se debe a una disminución del oxígeno en el tejido miocárdico, la hipoxia se debe a un estrechamiento u obstrucción de las arterias coronaria, el tratamiento se centra en la reducción del dolor, la disminución del gasto energético y la dilatación de las arterias coronarias

**DUELO:** Estado en que una persona o grupo experimenta un patrón normal de sentimientos externos de pérdida, tristeza en respuesta a una pérdida real o percibida de un objeto, una relación, un ser querido, algún animal domestico, alguna capacidad, una parte corporal o una posición laboral.

**ECOCARDIOGRAMA:** Empleo de ultrasonido para delinear la silueta y el movimiento del corazón y los grandes vasos por medio de una sonora refleja.

**EJECUCIÓN:** Es la puesta en marcha del plano de cuidados, una acción autónoma basada en el razonamiento científico.

**ELECTROCARDIOGRAMA:** Trazo eléctrico de las corrientes eléctricas producidas por la acción del músculo cardiaco, constituido por una línea quebrada, con ascenso y descenso, correspondientes a la actividad auricular y ventricular, el primer ascenso P, es debido a la excitación de la aurícula y se conoce con el nombre de complejo auricular. Las otras de reflexiones son debido a la acción de los ventriculos QRS complejo ventricular a su excitación y T a su repolarización.

**ELIMINACIÓN:** Expulsión o productos de desecho del organismo.

**ENFERMERIA:** Diagnóstico y tratamiento de las respuestas del individuo a problemas actuales y potenciales de salud, en combinación con los estándares ANA sobre la práctica.

**ENTREVISTA:** Es una forma especial de interacción verbal que se desarrolla en la intimidad entre la enfermera y la persona que recurre a los cuidados de la salud.

**ESTREÑIMIENTO:** Estado que se caracteriza por un cambio en los hábitos intestinales, normales que consisten en una disminución de la frecuencia o eliminación de heces duras y secas.

**EVALUACIÓN:** Es la última etapa del proceso de enfermería que es la que permite conocer los resultados del plan de intervención de enfermería y el logro de los objetivos en relación con la satisfacción de las necesidades y el estado de salud de las personas.

**INFARTO AGUDO AL MIOCARDIO:** Es el proceso por el cual se destruye el tejido miocárdico en regiones del corazón que se han privado del riego sanguíneo, por disminución del flujo coronario.

**INTOLERANCIA A LA ACTIVIDAD:** Estado en que la energía fisiológica o psicológica de un individuo es insuficiente para tolerar o completar las actividades diarias requeridas o deseadas.

**ISQUEMIA:** Disminución local del aporte de sangre, a causa de obstrucción del flujo de sangre arterial o a vaso construcción.

**NAUSEA:** Sensación de malestar en la región del epigastrio, con aversión al alimento y tendencia a vomitar.

**NITRATOS:** Sal o ester del ácido nítrico.

**NITROGLICERINA:** Trinitrato de glicerilo glonoína- $C_3H_5(NO_3)_3$  a líquido aceitoso explosivo, vasodilatador coronario de acción rápida.

**OBSERVACIÓN:** La capacidad intelectual de captar, a través de los sentidos, los detalles del mundo exterior.

**PALPITACIÓN:** Pulsación o latido especialmente del corazón asociado a menudo con frecuencia cardiaca rápida o ritmo cardiaco irregular.

**PLAN DE CUIDADOS:** Es un método de comunicación de la información sobre el paciente.

**PLANEACION:** Es el proceso de diseñar las acciones de enfermería necesarias para prevenir, reducir o eliminar aquellos problemas de salud que se han identificado sus componentes son: establecer prioridades, fijar objetivos, planear estrategias, redactar las ordenes de enfermería se registra el plan de cuidados.

**POSTURA:** Posición o porte especial del cuerpo

**PROCESO ATENCIÓN DE ENFERMERIA:** Es un sistema de planeación en la ejecución de los cuidados de enfermería basado en el método científico, considerando un modelo conceptual que proporciona bases para la investigación de la salud del individuo, la familia y comunidad en la cual se sustenta la enfermería profesional.

**REVASCULARIZACION:** Restablecimiento del aporte sanguíneo como después de la interrupción o destrucción de los vasos, debido a lesiones o injerto.

**SUEÑO:** Estado fisiológico periódico reversible, caracterizado por una depresión de la conciencia y de la mortilidad, necesario para el que el organismo se reponga de la fátiga.

**TROMBO:** coágulo sanguíneo intravascular que adherido a la pared del vaso en el sitio donde se inicia su formación.

**VALORACION:** Es el primer paso del proceso de cuidados y el más importante.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- ALFARO, Rosalinda** "Aplicación del Proceso de Enfermería". Edit Doyma  
Barcelona, España, 1989 pp.350
- ATKINSON, Lucy y Jo. Mary Louise Kohn** "Técnicas de Quirófano"  
5ª ed. Tr. De Jorge A. Merino, México. Editorial  
Interamericana, 1986 (1981) p.p 457
- BERKO, Roberts, J Fletcher Andrew** "El Manual Merck" 8ª ed. Ediciones  
Doyma, 1989 p.p. 920
- BRAUNWALD** "Tratado de Cardiología" Medicina Cardiovascular, Vol, II,  
4ª Ed. Editorial MacGraw-Hill p.p. 1350
- BRUNNER, D.S Suddart.** "Manual de Enfermería Medico-Quirurgica"  
Vol. II 4ª ed. Editorial Interamericana. México, 1988. p.p 1507.  
CANALES, Metodología de la Investigación. Manual para el  
desarrollo del personal de salud OPS/OMS México, 1986
- CARPENITO, Linda** "Diagnóstico de Enfermería" 2ª ed. Editorial  
Interamericana, México D.F. 1988 p.p 465
- COMMINS Richardo,** "Reanimación Cardiopulmonar avanzada" 5ed. Ed.  
Fundación Interamericana del Corazón , Washington 1991.  
p.p 1320.
- FAJARDO ORTIZ Guillermo** "Teoría y practica de la Administración de

la Atención Médica y de los Hospitales” Editorial La Prensa  
Medica Mexicana. México 1972 (1970) p.p. 286

**FERNÁNDEZ FERRIN. Carmen y Gloria Novel Marti** “El Proceso de  
Atención de Enfermería. Estudio de casos Masson-Salvat  
Barcelona 1995.

**FLYNN E.A. Mahoney.** “Manual de Enfermería Médico-Quirúrgica”.  
Editorial Interamericana, México D.F, 1986. p.p. 212.

**GUYTON** “Tratado de Fisiología Médica” 7ª ed. Edit Interamericana  
McGraw-Hill 1992 p.p. 1200.

**GAUNTLETT. Patricia y Myers, Judith** “Enfermería Médico-Quirúrgica”  
Vol. 12ª Ed. Adaptación: Susana Salas y Ma. Teresa Alzaga,  
Edit. Mosby-Doyna libres, Madrid España, 1995 p.p 1180.

**HENDERSON, Virginia** “Teoría de las 14 necesidades aplicadas al  
Paciente Hospitalizado” Apuntes mimeografiados utilizados en  
el Programa de educación permanente para profesores de Enfermería,  
León Gato., México 1988.

**HOLLOWAY** “Planes de cuidados de Enfermería Médico-Quirúrgica”  
Editorial Dogma España., 1990 (1989) p.p. 536.

**IYER, P.W. BJ. TAPTICH, D Bernocchi-Losey** “Proceso y Diagnóstico de  
Enfermería” 3ª edición Editorial McGraw-Hill Interamericana.  
Barcelona 1995 p.p. 157, 159.

**KING Image,** “Enfermería como profesión filosófica, principios y

objetivos" Ed. LIMUSA, México 1989 p.p. 360

**KOZIER, Barbara** "Enfermería fundamental, conceptos, procesos y practicas" 2ª. Edición. Editorial Interamericana México 1989 (1989) p.p. 1182.

**LEIVA, José Luis y Felix** "Manual de Urgencias Cardiovasculares" 2ed. Ed. Interamericana McGraw-Hill, México D.F 1998 p.p. 507

**MARRIER, Ann** "El proceso de atención de enfermería con un enfoque científico" Traducción de la 2ª Ed. Dr. Alfonso Téllez Vallejo. Editorial Manual Moderno, México D.F. 1990.

**MARRIER, Ann** "Modelos y Teorías de Enfermería" Rol. Barcelona, España 1989.

**MONDRAGÓN Castro, Héctor** "Obstetricia Básica Ilustrada". 4ª Editorial Trillas. México D.F. 1995 (1982) p.p. 823

**PATRICIA W. IYER, Bárbara J. Taptich** "Proceso de enfermería y Diagnostico de Enfermería ", México D.F 1997 (1976) p.p. 1535.

**SERGE BAROLD** "Clinica cardiológicas de Norteamérica" Vol. III 2ª ed. Ed. Interamericana México D.F. 1989 p.p. 563

**SMITH, Doroth** "Cuidados de Enfermería para Adultos" 2ª ed. Editorial La Prensa Medica Mexicana, México D.F. 1989 (1962) p.p. 82

**SMISTH German**, "Enfermería Médico-Quirúrgica 4ª ed. La Prensa Medica

Mexicana, México D.F. 1996 (1982) p.p. 1078

**TORTORA ANAGNOSTAKOS** "Principios de Anatomía y Fisiología"  
6ª ed.Edit. Harla México 1993 p.p. 1250.

**VYNN, Olivia** "Secretos de la Cardiología" 3ª Ed. Editorial  
Harcourt-Brace, Madrid España. p.p. 131.