

85



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERIA Y OBSTETRICIA

PROCESO DE ATENCION DE ENFERMERIA

APLICADO A UN PACIENTE CON TRATAMIENTO TROMBOLITICO EN INFARTO AGUDO AL MIOCARDIO: BASADO EN EL MODELO DE VIRGINIA HENDERSON

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE LICENCIADO EN ENFERMERIA Y OBSTETRICIA

P R E S E N T A :

SONIA MARTINEZ LOPEZ

No. CTA.: 9554850-6



DIRECTOR DEL TRABAJO MTRA. MA. ANTONIETA LABIOS SALDAÑA

[Firma manuscrita]

281532



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.

AGRADEZCO INFINITAMENTE

A Dios, por permitirme la vida y seguir
en el camino difícil de la misma

A mis padres, por dame la vida, guiarme por
el camino bueno y respetable, por apoyarme
moralmente y compartir junto con mis
hermanos y sobrinos, los momento más
fáciles y difíciles que hemos vivido juntos.

Con gratitud, cariño y admiración por ser las
personas claves en mi formación y superación
personal y profesionista en enfermería

¡Gracias por creer en mí!

Mtra. Ma. Antonieta Larios Saldaña

Maestra Teresa Sánchez Estrada

A mi compañera y jefa de Enfermería
Virginia Cruz, por estar a mi lado y
darme sus más sabios consejos.

A mi más querido y apreciado amigo
Enfermero Luis Alberto Ortega
Jiménez.

A las demás personas que han
contribuido a mi más grande sueño.

ÍNDICE

	Pág.
INTRODUCCIÓN	1
OBJETIVOS	3
CAPÍTULO I	
1.1 Componentes del proceso de atención enfermería	4
Antecedentes	4
1.2 Teóricas de la enfermería	7
1.3 Teoría de Virginia Henderson	11
CAPÍTULO II	
ANATOMO-FISIOLOGÍA CARDIACA	17
2.1 Corazón	17
2.2 Características de aurículas y ventrículos	19
2.3 Sistema de conducción	21
2.4 Arterias y venas coronarias	23
2.5 Drenaje venoso y grandes vasos del corazón	28
2.6 Capas del corazón	29
CAPÍTULO III	
CLASIFICACIÓN Y FISIOLOGÍA DEL INFARTO AL MIOCARDIO	31
3.1 Concepto y etiología del infarto al miocardio	31
3.2 Tipos de infartos al miocardio	36
3.3 Complicaciones, diagnóstico de enfermería y tratamiento del infarto	39
3.4 Historia clínica	39
3.5 Exámenes de laboratorio	40
3.6 Exámenes de gabinete	41
3.7 Tratamiento	41
3.8 Historia natural del infarto agudo al miocardio	46

CAPÍTULO IV	
METODOLOGÍA	50
4.1 Instrumento metodológico (Historia Clínica de Enfermería)	53
4.2 Valoración de las necesidades detectadas	58
4.3 Diagnóstico de enfermería	58
4.4 Planeación de enfermería	59
4.5 Valoración de enfermería	60
4.6 Acciones de enfermería	60
4.7 Ejecución	67
CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS	74
HEMEROBIBLIOGRAFÍA	77

INTRODUCCIÓN

En México las cardiopatías son la tercera causa de muerte de la población en general, los padecimientos cardiovasculares degenerativos, constituyen un problema de gran importancia, ya que son causa frecuente de morbi-mortalidad y en ocasiones deterioro precoz en la época productiva de la vida, tiene prevalencia elevada y su incidencia va en aumento en ambos sexos, pero con mayor predominio en el varón de más de 40 años.

Actualmente los cambios culturales, económicos, políticos y sociales son extremadamente acentuados y esto lleva a un deterioro continuo del individuo, sin respetar sexo y edad; ya que los factores de riesgo en el que se exponen son continuos y drásticos.

Una de las patologías cardíacas que con mayor frecuencia se observa es el infarto al miocardio, ya que es uno de los problemas que modifican ampliamente la vida del individuo, por lo que es necesario comprender la anatomo-fisiología del corazón para dar una mejor atención de calidad en el momento en que se presente una urgencia.

El hombre para poder vivir necesita de una bomba y una circulación que envíe todos aquellos nutrientes para la realización de las actividades de la vida cotidiana: comer, dormir, jugar, leer, etc. Para que esto se lleve a cabo, es necesario de un aparato denominado cardiovascular.

Una de las características que se observan en el infarto al miocardio es dolor profundo o incómodo continuo, perdurando más de 30 minutos, acompañándose de signos y síntomas específicos, por lo que se debe valorar con sumo cuidado, ya que es de aquí donde se tomará en cuenta el tipo de tratamiento que se seguirá durante las próximas horas y de esta manera evitar la muerte del cliente; tal es el caso de los agentes trombolíticos que actualmente son de los más utilizados, por lo que se debe valorar de una forma minuciosa al cliente que será llevado a este método

En este caso es elemental la explicación de una forma sencilla, concisa y precisa del tipo electivo que se tiene que seguir en los casos en que sea un infarto al miocardio y las necesidades que desde un principio del trato con el paciente, el personal de enfermería tiene que formular.

En la unidad coronaria del Instituto de Cardiología, la enfermera debe ir detectando desde la primera etapa las necesidades inmediatas del cliente, ya que depende de la velocidad, calidad y atención que se le proporcione a éste, su estado de salud progresará. Sin perder la continuidad de su tratamiento y atención, dando los principales pormenores y cuidados prioritarios en el momento de dar el tratamiento y el enlace entre los compañeros que se quedan al cuidado del paciente. Así mismo, formular desde un principio un plan de atención de enfermería, para abordar el proceso que se debe seguir para el pronto restablecimiento del cliente.

Los objetivos que se formulan para la integración de las metas a las que se debe llegar son de importancia, ya que se darán a partir del marco teórico que se tenga. En este mismo trabajo se desarrolla el proceso de la enfermedad y con sumo cuidado cada una de sus etapas.

Así también se pretende el manejo e integración teórico-práctico, con el enfoque metodológico de Virginia Henderson y las 14 necesidades en el proceso de atención de enfermería en el caso de infarto agudo al miocardio.

La Historia Clínica de enfermería al paciente será la pauta principal para detectar las necesidades prioritarias y llevar a cabo la realización de un plan de cuidados con enfoque holístico.

Es importante que dentro e la formación profesional de enfermería se lleve a cabo investigación y sistematización de los cuidados que se proporcionan al cliente o paciente.

El proceso de atención enfermería, está diseñado para llevar un pensamiento reflexivo, crítico, metodológico y científico, para dar posibles alternativas a los problemas que surgen en una patología cardiovascular, dando en ocasiones nuevos planes de atención al cliente; además de estar en constante investigación para la actualización de enfermería, pues hoy en día lo demanda la población en general.

Esto no lleva a solventar no solo los conocimientos teóricos-prácticos sino la enseñanza-aprendizaje, que solventa al profesionista.

OBJETIVOS

GENERALES:

- * Aplicar el proceso de atención enfermería con enfoque teórico de Virginia Henderson en un paciente con infarto al miocardio.
- * Conocer la patología del infarto al miocardio, tomando en cuenta el tipo de electivo del tratamiento trombolítico.

PARTICULARES:

- * Buscar información bibliográfica acerca de los problemas de enfermedad cardiovascular, diagnóstico y tratamiento del mismo. (Fisiopatología)
- * Elegir al paciente o cliente con características patológicas cardiovasculares. (Infarto al miocardio con tratamiento trombolítico)
- * Mejorar la calidad de atención de enfermería al paciente con infarto al miocardio.
- * Llevar a cabo el proceso de acuerdo a un instrumento elaborado y aplicar un método científico.
- * Aplicar historia clínica al paciente con infarto al miocardio.

CAPÍTULO I

1.1 COMPONENTES DEL PROCESO DE ATENCIÓN ENFERMERÍA.

ANTECEDENTES.

Un proceso es una serie de actuaciones planificadas u operaciones dirigidas hacia un resultado en particular. El proceso de atención de enfermería es un método sistemático y racional de planificar y dar cuidados de enfermería. Su objetivo es identificar las necesidades de salud actuales y potenciales del cliente, establecer planes para resolver las necesidades identificadas, y actuar de forma específica para resolverlas. El proceso es cíclico siguen una secuencia lógica.

Para desarrollar el proceso de atención de enfermería, deben participar al menos dos personas: el cliente y la enfermera. El cliente puede ser un individuo, la familia, o la comunidad, y participar lo más activamente posible en todas las fases del proceso. Si el cliente es incapaz de tomar parte en la planificación y en el proceso de decisión, se le puede preguntar a un miembro de la familia, que participe en bien del cliente. La enfermera requiere capacidades técnicas, intelectuales y de relación, para utilizar el proceso de atención enfermería.¹ Las capacidades de relación, incluyen comunicación, escuchar, expresión de interés, comprensión, conocimientos e información, desarrollando confianza y obteniendo datos, de manera que respete la individualidad del cliente, promocióne la integridad de la familia y contribuya a la autosuficiencia de la comunidad. Las capacidades técnicas se manifiestan en el uso del aparataje y la aplicación de protocolos. Las capacidades intelectuales incluyen la resolución de problemas, el pensamiento crítico, y el establecimiento de juicios de enfermería. La toma de decisiones se implica en todos los componentes del proceso de atención de enfermería.

¹ Walf. Introducción al proceso de enfermería. Pág. 182

El proceso de atención de enfermería se puede considerar como una serie de cuatro o cinco fases. Cuando el proceso se define en cuatro fases, éstas son: valoración, planificación, ejecución y evaluación. En esta interpretación, el análisis (diagnóstico de enfermería), se incluyen en la se de valoración; mientras que los que consideran el proceso de atención enfermería como proceso de cinco fases, hacen del análisis una de éstas, independientes de la valoración. Algunos autores opinan que de esta forma se da una mayor importancia a la fase de análisis.

1. **Valoración.** Consiste en recopilar, verificar y organizar los datos del nivel de salud del cliente. La información de los aspectos físicos, emocionales, del desarrollo, sociales, intelectuales y espirituales, se obtienen de varias fuentes, y es la base de la actuación y la toma de decisiones en fases siguientes. Para realizar este primer paso del proceso, son esenciales las técnicas de observación, comunicación y de entrevista.
2. **Diagnostica.** Es un proceso que tiene como resultado un informe diagnóstico o diagnóstico de enfermería, el cual, constituye una relación de las alteraciones actuales o potenciales, del nivel de salud del cliente. El análisis lleva implícita una afirmación sobre las respuestas del cliente que las enfermeras estén autorizadas a tratar.

En esta fase, los profesionales clasifican y agrupan los datos, y se preguntan:

- ¿Cuáles son los problemas de salud actuales y potenciales del cliente por los que necesita cuidados de enfermería?
- ¿Qué factores contribuye?

Las respuestas a estas preguntas establecen el diagnóstico de enfermería. El análisis consiste en desglosar las diferentes partes de un todo. Un problema de salud actual es aquel que existe en ese momento. Un problema de salud potencial consiste

en la presencia de factores de riesgo que predisponen a que las personas o las familias tengan alteraciones en su salud.²

3. **Planificación.** Implica una serie de fases, en las cuales la enfermera establece las prioridades, anota los objetivos o las respuestas esperadas, y escribe las actividades de enfermería seleccionadas, para solucionar los problemas identificados y para coordinar el cuidado prestado por todos los miembros del equipo de salud. En colaboración con el cliente, desarrolla acciones específicas para cada diagnóstico de enfermería.

4. **Ejecución.** Consiste en llevar a cabo el plan de cuidados. Durante esta fase, la enfermera continúa recogiendo datos y validando el plan realizado. La recolección continua de información es esencial, no solo para descubrir los cambios en el estado del cliente, sino también para obtener aquellos datos que permitirán la evaluación de los objetivos en la siguiente fase. Para validar el plan, la enfermera determina:

- a) Si el plan de cuidados es realista y ayuda al cliente a lograr las respuestas o metas deseadas.
- b) Si se han considerado las prioridades del cliente.
- c) Si el plan está individualizado para cubrir las necesidades particulares de éste.³

5. **Evaluación.** Se valora la respuesta del cliente a las actuaciones de enfermería y después, se compara esta respuesta a los estándares fijados con anterioridad. Con frecuencia, estos estándares se refieren a criterios de respuesta o criterios de evaluación.

El proceso de atención enfermería, consiste en obtener una serie de datos para analizar (diagnosticar), planificar, ejecutar y evaluar el grado en el que los objetivos del cliente se han logrado.

² Ibidem, pág. 184.

³ Ibidem, pág. 185.

La enfermera debe ser creativa al utilizar el proceso de atención enfermería, y no guiarse por respuestas estándar, sino aplicar sus capacidades para resolver problemas, la creatividad, el pensamiento crítico y su propio conocimiento y habilidad para cuidar a los cliente.

El proceso de enfermería es, también, interpersonal. Para asegurar la calidad de los cuidados de enfermería, la enfermera y el cliente tienen que compartir inquietudes y problemas, y participar en la evaluación continua del plan de cuidados; por lo que algunas de las ventajas que tiene la enfermería y la enfermera al realizar un proceso son:

VENTAJAS DEL PROCESO DE ENFERMERÍA.

- Es un proceso importante tanto para el cliente como para la enfermera.
- Calidad y continuidad en el cuidado.
- Participación de los clientes en el cuidado de su salud.

VENTAJAS PARA LA ENFERMERA.

- * Educación constante y sistemática
- * Satisfacción en el trabajo
- * Alcanzar los modelos de enfermería profesional y hospitales acreditados.
- * Crecimiento profesional
- * Evitar acciones legales

El éxito del proceso de enfermería depende de una comunicación abierta e intencionada y también del desarrollo de una relación entre el cliente y la enfermera.

1.2 TEÓRICAS DE LA ENFERMERÍA

Debido a los múltiples cambios que se van dando a través de la historia, se concreta y se cimientan las bases hacia el siglo XVIII, cuando surge la ciencia, conocimiento científico que busca las leyes de la naturaleza y de la cultura, a su vez las aplica, analizando cada una de sus partes hasta llegar a las **“TEORÍAS”**.

La teoría como concepto básico es un conjunto, según las teóricas, de proposiciones lógicas que tienen como fin la explicación y predicción de las conductas en un área determinada de fenómenos; y que requieren de explicación no solo subjetiva, sino objetiva; ya que éste es un proceso entendiéndose como conjunto de fases o etapas de un fenómeno en evolución.

Es así como a través del tiempo la profesión de enfermería va tomando auge, junto con los cambios mismos de una historia cambiante y transformadora; al mismo tiempo van surgiendo grandes pensadores con relación a esta profesión teóricas que van dejando huellas en cada una de sus ideas y que es digno de mención para el futuro.

FAYE G. ABDELLANH

“Define la enfermería como un enfoque de solución a los problemas. En la enfermería, los problemas clave se relacionan con las necesidades de salud de la gente.

LIDIA E. HALL

Define la enfermería como un proceso que sustenta la motivación y la energía para la curación del paciente. Identifica tres aspectos de la enfermería relacionados con este objetivo a saber, el trato terapéutico del ego, los cuidados corporales y la curación.

VIRGINIA HENDERSON

Define a la enfermería como la ayuda al individuo en el desarrollo de la salud, que podría efectuar la propia persona sin ayuda, en caso de que tuviera la fuerza, voluntad y conocimiento necesarios. Centra los cuidados de enfermería en las necesidades del paciente y subraya la necesidad de que la enfermera tenga una actitud empática.

DOROTHY JOHNSON.

Considera la conducta del paciente como un sistema, o sea un todo con partes que interactúan. La enfermería es una fuerza reguladora externa, cuya función es preservar la organización y la integridad de la conducta del paciente en un nivel óptimo, bajo condiciones en que la conducta constituye una amenaza para la salud física o social, o cuando está presente una enfermedad. Considera la enfermería como una herramienta principal para ello. La enfermera utiliza sus conocimientos para tratar de evitar la inestabilidad en la conducta, y por lo tanto, mantener la estabilidad de la misma.

IMOGENE M. KING

La enfermería como un proceso de acción, reacción, interacción, por el que las enfermeras ayudan a los individuos a satisfacer las necesidades básicas en la vida cotidiana y hacer frente a la salud y la enfermedad. Los conceptos acerca de los seres humanos incluyen el sistema social de cada persona, y sus percepciones, relaciones interpersonales y salud.

MYRA E. LEVINE

La enfermería como una disciplina terapéutica o de apoyo que ayuda al individuo en cuatro áreas de conservación indispensables para la salud: conservación de la energía, de la integridad estructural del cuerpo, de la integridad personal y de la integridad social.

DOROTHEA E. OREM

La enfermería como la ayuda a otros en el diseño, la prestación y el manejo de los cuidados de la propia persona, a fin de mantener o mejorar el funcionamiento humano en algún nivel de eficacia. Define los cuidados de la propia persona como las prácticas que instituyen y llevan a cabo las personas para mantener la vida, salud y bienestar. La enfermera interviene sólo cuando los individuos no pueden llevar a cabo por si mismos las medias de cuidado de su propia persona.

IDA JEAN ORLANDO

La enfermería como el proceso relativo a la interacción con personas enfermas para la satisfacción de necesidades inmediatas. Identifica a cuatro prácticas básicas para la enfermería: observación, preparación de informes, registro y acciones llevadas a cabo con el paciente o para él.

HILDEGARD PEPLAU

La enfermería como un proceso significativo, terapéutico e interpersonal, cuya función es ayudar a disminuir la tensión y la frustración. Considera la enfermería como un instrumento educativo que tienen como finalidad brindar una vida creativa, productiva, personal y comunitaria.

MARTHA E. ROGERS

La enfermería como una ciencia humanística y humanitaria. Esta ciencia está dirigida a las interacciones cada vez más complejas y amplias de los seres humanos con su ambiente. La función esencial de la enfermera es ayudar al paciente en sus interacciones con el ambiente.

HERMANA CALLISTA ROY

Considera a los seres humanos como entes biopsicosociales que interactúan constantemente con su medio ambiente y que le hacen frente mediante mecanismos de adaptación biopsicosocial. Las interacciones con la enfermera tienen como fin eliminar, aumentar, disminuir o modificar los estímulos que recibe el individuo. Con ello, la conducta resultante se vuelve adaptativa y fomenta la salud.

ERNESTINE WIEDENBACH

Describe el objetivo de la enfermería, como el de facilitar esfuerzos de los individuos para superar obstáculos que interfieren constantemente con su capacidad para

responder en forma adecuada a las exigencias que les plantea su situación, ambiente, estado y tiempo.⁴

1.3 TEORÍA DE VIRGINIA HENDERSON

BIOGRAFÍA

CREDENCIALES Y TRAYECTORIA.

Virginia Henderson nació en 1897; fue la quinta de ocho hermanos, natural de Kansas City, Missouri, Henderson pasó su infancia en Virginia debido a que su padre ejercía como abogado en Washington D.C. Tuvo un gran avance dentro de la profesión de enfermería, fue autora, coautora de varios libros, se interesó por mejorar esta carrera.

FUENTES TEÓRICAS DEL DESARROLLO DE LA TEORÍA

Henderson identificó su trabajo en este texto como la fuente que le hizo darse cuenta de la necesidad de claridad sobre la función de las enfermeras. Participó en una conferencia regional del Consejo Nacional de Enfermería en 1946 como miembro del comité.

Describe su interpretación como la síntesis de muchas influencias, algunas positivas y otras negativas identifica las fuentes de influencia durante sus primeros años de enfermería entre estas encontramos Annie Goodrich, Caroline Stackpole, Gean Broadhurst, Dr. Edward Thamidike, Dr. Geargedaveaver, Berta Harmer, Ida Orlando.

SUPUESTOS PRINCIPALES.

ENFERMERÍA. Es asistir al individuo sano o enfermo, en la realización de aquellas actividades que contribuyen a la salud o a su recuperación que éste realizaría sin

⁴ Luyerne, Walf. Fundamentos de enfermería, pág. 26.

ayuda si tuviera la fuerza de voluntad o el conocimiento necesarios. Y hacerlo de tal voluntad o el conocimiento necesario.⁵

SALUD. Es la calidad de la salud más que la vida en sí misma, ese margen de vigor físico y mental lo que permite a una persona trabajar con máxima electividad y alcanzar su nivel potencial más alto de satisfacción en la vida.

ENTORNO. Es el conjunto de todas las condiciones externas y las influencias que afectan la vida y el desarrollo de un organismo.

PERSONA. (PACIENTE). El individuo requiere asistencia para alcanzar la salud y la independencia, la mente y el cuerpo son inseparables. El paciente y su familia son considerados como una unidad.

AFIRMACIONES TEÓRICAS.

LA RELACIÓN ENFERMERA-PACIENTE.

Es posible identificar tres niveles en la relación entre la enfermera y el paciente, clasificados desde una relación muy dependiente a una relación completamente independiente:

1. Sustituto del paciente.
- Enfermera 2. Ayuda al paciente.
3. Compañera del paciente.

INDEPENDENCIA. Es un término relativo. Nadie de nosotros es independiente de los demás, pero se lucha por una interdependencia, sana, no por una dependencia enfermiza.⁶

⁵ Deborab Werbman DeMeester. Definición de Enfermería, pág. 69.

⁶ Ibidem, pág. 70.

Tanto el paciente como la enfermera deben idear el plan de cuidados existentes de las necesidades que se logren observar, dependiendo de su desequilibrio bio-psico-social, así pues, la enfermera debe ser capaz de valorar las necesidades, y contemplar o modificar cada una de las acciones que se logren corregir.

La enfermera y el paciente siempre están luchando por la consecución de un objetivo, ya sea la independencia o la muerte pacífica. El fomento de la salud es otro objetivo importante para la enfermera. Henderson afirma: **Se gana más ayudando a que cada hombre aprenda a estar sano que preparando a los terapeutas más diestros para servir a los que están en crisis.**⁷

Esto relacionado a la conceptualización de la profesión de enfermería, pues, una de sus metas es la docencia, que como tal obliga al enfermo (a); a la enseñanza-aprendizaje del individuo al logro de su equilibrio de salud-enfermedad.

LA RELACIÓN ENFERMERA-MÉDICO.

Henderson insiste en que la enfermera tiene una función particular y diferente de la del médico. El plan de cuidados, formulado por la enfermera y el paciente, debe realizarse de tal forma que fomente el plan terapéutico prescrito por el médico. Henderson recalca que las enfermeras no siguen órdenes sino indicaciones del médico.

CONCEPTOS BÁSICOS DEL MODELO DE VIRGINIA HENDERSON

Henderson desarrolla un trabajo por la preocupación que le causaba el constatar la ausencia de una determinación de la función propia de la enfermera. Ya que durante su desarrollo vocacional teórico-práctico dejó grandes insatisfacciones pues, no se podían establecer los principios básicos y fundamentados de las acciones para la creación de una metodología que causará, no sólo cambios, sino nuevos horizontes hacia el futuro.

⁷ ibidem, pág. 72.

La única función de la enfermera es asistir al individuo sano o enfermo en la realización de aquellas actividades que contribuyen a la salud a su recuperación (o a una muerte serena), actividades que realizaría por sí mismo si tuviera la fuerza, conocimiento o voluntad necesaria. Todo ello de manera que le ayude a recobrar su independencia de la forma más rápida posible.⁸

A partir de esta definición, se extraen una serie de conceptos y subconceptos básicos del modelo de Henderson:

	Necesidades básicas
1. PERSONA	Independencia
2. SALUD	Dependencia Causas de la dificultad o problema Cuidados básicos de enfermería
3. ROL PROFESIONAL	Relación con el equipo de salud Factores ambientales
4. ENTORNO	Factores socioculturales

LA PERSONA Y LAS 14 NECESIDADES BÁSICAS.

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.⁹ Así, cada persona se configura como un ser humano único y complejo con componentes biológicos, psicológicos, socioculturales y espirituales, que tienen 14 necesidades básicas o requisitos que debe satisfacer para mantener su integridad (física y psicológica) y promover su desarrollo y crecimiento.

⁸ Carmen Fernández. Proceso de atención enfermería, estudios de casos. Pág. 14.

⁹ Ibidem, pág. 8.

Necesidad de

- * Oxigenación.
- * Nutrición e hidratación.
- * Eliminación.
- * Moverse y mantener una buena postura.
- * Descanso y sueño.
- * Usar prendas de vestir adecuadas.
- * Termorregulación.
- * Higiene y protección de la pie.
- * Evitar los peligros.
- * Comunicarse.
- * Vivir según sus creencias y valores.
- * De trabajar y realizarse.
- * Jugar/participar en actividades recreativas
- * Aprendizaje

Estas necesidades son comunes a todos los individuos, si bien cada persona en su unicidad, tiene la habilidad y capacidad de satisfacerlas de modo diferente con el fin de crecer y desarrollarse a lo largo de su vida.

LA SALUD. INDEPENDENCIA/DEPENDENCIA Y CAUSAS DE LA DIFICULTA.

Virginia Henderson, desde una filosofía humanista, considera que todas las personas tienen determinadas capacidades y recursos, tanto reales como potenciales. En este sentido, buscan y tratan de lograr la independencia y por lo tanto, la satisfacción de las necesidades de forma continuada, con el fin de mantener en estado óptimo la propia salud. Cuando esto no es posible aparece una dependencia que se debe, según Henderson a tres causas y que se identifica como:

	FUERZA
FALTA	CONOCIMIENTO
	VOLUNTAD

Independencia. Es la capacidad del individuo para satisfacer por sí misma sus necesidades básicas, llevar a cabo las acciones adecuadas para satisfacer las necesidades (de acuerdo con su edad, etapa de desarrollo y situación).

Dependencia. Ausencia de actividades llevadas a cabo por la persona con el fin de satisfacer las necesidades. Por otro lado puede ocurrir que se realicen actividades que no resulten adecuadas o sean insuficientes para conseguir la satisfacción de las necesidades.

LAS CAUSAS DE LA DIFICULTAD.

Son los obstáculos o limitaciones personales o del entorno, que impiden a la persona satisfacer sus propias necesidades. Henderson las agrupa en 3 posibilidades.

1. Falta de fuerza. Tomamos como fuerza no sólo la capacidad física o habilidades mecánicas de las personas, sino también la capacidad del individuo para llevar a término las acciones pertinentes a la situación, lo cual vendrá determinado por el estado emocional, estado de las funciones psíquicas, capacidad intelectual, etc.
2. Falta de conocimiento. En lo relativo a las cuestiones esenciales sobre la propia salud y situación de enfermedad, la propia persona (autoconocimiento) y sobre los recursos propios y ajenos disponibles.
3. Falta de voluntad. Entendida como incapacidad o limitación de la persona para comprometerse en una decisión adecuada a la situación y en la ejecución y mantenimiento de las acciones oportunas para satisfacer las 14 necesidades.

Cabe señalar que la presencia de estas tres causas o de alguna de ellas puede dar lugar a una dependencia total o parcial así como temporal o permanente, aspectos que deberán ser valorados para la planificación de intervenciones.

ROL PROFESIONAL. CUIDADOS BÁSICOS DE ENFERMERÍA Y EQUIPO DE SALUD.

Los cuidados básicos son conceptualizados como acciones que lleve a cabo la enfermera en el desarrollo de su función propia, actuando según criterios de suplencia o ayuda, según el nivel de dependencia identificado en la persona.

APLICACIÓN DEL MODELO DE VIRGINIA HENDERSON.

El modelo de Henderson, como marco conceptual, es perfectamente aplicable en todas y cada una de las diferentes etapas del proceso de atención:

1. En las etapas de valoración y diagnóstico, sirve de guía en la recolección de datos y análisis de los mismos, éste determina:
 - Grado de independencia /dependencia para satisfacer las necesidades.
 - La interrelación de unas necesidades con otras.
 - La definición de problemas y su relación con causas de dificultad.
2. En las etapas de planificación y ejecución. Sirve para la formulación de objetivos de independencia en base a las causas detectadas y su elección.
3. En la evaluación el modelo nos ayuda a determinar criterios que indican los niveles de independencia mantenidos y/o alcanzados a partir de la puesta en marcha del plan de cuidados.

CAPITULO II

ANATOMO – FISIOLOGÍA CARDIACA.

2.1 CORAZÓN.

ANATOMÍA.

El corazón se localiza en el mediastino medio, se apoya sobre el diafragma, tiene forma cónica con inclinación de su vértice hacia la izquierda y a bajo nivel del quinto espacio intercostal izquierdo que interacciona con la línea medio-clavicular.

ROL PROFESIONAL. CUIDADOS BÁSICOS DE ENFERMERÍA Y EQUIPO DE SALUD.

Los cuidados básicos son conceptualizados como acciones que lleve a cabo la enfermera en el desarrollo de su función propia, actuando según criterios de suplencia o ayuda, según el nivel de dependencia identificado en la persona.

APLICACIÓN DEL MODELO DE VIRGINIA HENDERSON.

El modelo de Henderson, como marco conceptual, es perfectamente aplicable en todas y cada una de las diferentes etapas del proceso de atención:

1. En las etapas de valoración y diagnóstico, sirve de guía en la recolección de datos y análisis de los mismos, éste determina:
 - Grado de independencia /dependencia para satisfacer las necesidades.
 - La interrelación de unas necesidades con otras.
 - La definición de problemas y su relación con causas de dificultad.
2. En las etapas de planificación y ejecución. Sirve para la formulación de objetivos de independencia en base a las causas detectadas y su elección.
3. En la evaluación el modelo nos ayuda a determinar criterios que indican los niveles de independencia mantenidos y/o alcanzados a partir de la puesta en marcha del plan de cuidados.

CAPITULO II

ANATOMO – FISIOLOGÍA CARDIACA.

2.1 CORAZÓN.

ANATOMÍA.

El corazón se localiza en el mediastino medio, se apoya sobre el diafragma, tiene forma cónica con inclinación de su vértice hacia la izquierda y a bajo nivel del quinto espacio intercostal izquierdo que interacciona con la línea medio-clavicular.

Está compuesto por cuatro cámaras dos aurículas y dos ventrículos, izquierdos y derechos respectivamente. Por lo que el corazón derecho impulsa sangre venosa a la circulación arterial pulmonar de presión baja; y el izquierdo impulsa sangre arterial a la circulación arterial sistémica de presión elevada.

VÁLVULAS DEL CORAZÓN

El corazón tiene cuatro válvulas:

- * Dos auriculoventriculares (aurícula con ventrículos).
- * Dos sigmoideas o semilunares (ventrículos derecho e izquierdo con las arterias pulmonar y aórtica respectivamente).

Tricúspide: La componen 3 valvas (septal, anterior y posterior) en cuyo borde libre principalmente se fijan las cuerdas tendinosas que provienen del músculo papilar único del ventrículo derecho. La tricúspide esta separada de la pulmonar por la crista, supraventricular, razón por la que normalmente no hay continuidad tricúspidea-pulmonar.

MITRAL: La componen dos valvas en cuyo borde libre se fijan las cuerdas tendinosas unidas a los músculos papilares anterolaterales y posteromedial del ventrículo izquierdo. La valva anteromedial es la mayor en superficie y movilidad es la que tiene continuidad fibrosa con la pared posterolateral de la raíz aórtica.

AÓRTICA Y PULMONAR: Están formadas por tres valvas que tienen de "u" y se anclan a la raíz de su vaso, mientras que los bordes libres tienen configuración en "v", lo que permite su coaptación total durante el cierre valvular provocado por el retroceso de la columna sanguínea, sin permitir su escape a los ventrículos. (Ver figura I)

2.2 CARACTERÍSTICAS DE AURÍCULAS Y VENTRÍCULOS.

AURÍCULA DERECHA.

1. Presencia de vena cava inferior en el 98.5% de los casos.
2. Crista terminalis
3. Músculos pectíneos.
4. Porción sinusal.

La aurícula derecha normal recibe a las venas cavas y al seno coronario cuyo contenido sanguíneo confluye a la región posterior y lisa (porción sinusal) de la aurícula; esta región es limitada en su pared libre por una saliente muscular llamada crista terminalis que va del borde anterior al borde derecho de las venas cava superior e inferior, la pared libre está cubierta por numerosos haces musculares llamados músculos pectíneos. La comunicación con el ventrículo derecho es a través de la válvula tricúspide.

AURÍCULA IZQUIERDA

Se caracteriza por ser lisa y carecer de crista terminalis. Recibe cuatro venas pulmonares, aunque esta, su comunicación es a través del ventrículo izquierdo por la válvula mitral.¹⁰

La pared media de ambas aurículas está dada en su porción posteroinferior por el septum interauricular ya que en la porción anterosuperior se encuentra el tronco aórtico sobre el que se refleja la pared auricular (torus aorticus).

VENTRÍCULO DERECHO.

Tiene una masa menor que el izquierdo, el grosor de sus paredes es de 4 a 5 mm. En una corte transversal se observa como una media luna que tiende a abrazar el ventrículo izquierdo cuya forma es casi circular; en este corte se ve como el septum

¹⁰ José Fernando Guadalajara Boo. Cardiología, pág. 5.

interventricular parece abombarse hacia la cavidad ventricular derecha (funcionalmente el septum es considerado como masa ventricular izquierda).¹¹

CARACTERÍSTICAS.

1. **Crista supraventricular.** Es una formación muscular que separa la cámara de entrada de la de salida.
2. **Músculo papilar único o predominante.** El ventrículo derecho tiene un solo músculo papilar en contra posición con el ventrículo izquierdo.
3. **Banda moderadora.** Es una estructura muscular que conecta el septum interventricular con la pared libre que del ventrículo derecho al que atraviesa en forma transversal cerca de la región apical; lleva los estímulos eléctricos de la rama derecha del haz de his hacia la red de Purkinje.
4. **La porción trabeculada del septum que es la que mira a esta cavidad.**

El ventrículo derecho recibe sangre de la aurícula derecha a través de la tricúspide hacia lo que se llama cámara de entrada cuyas paredes media, posterior, inferior y lateral son formadas por las paredes trabeculadas septal, diafragmática y anterior. El contenido es expulsada por vía de una cámara de salida a través de la válvula pulmonar.

Las cámaras de entrada son limitadas entre si en su porción superior por un músculo grueso, la cresta supraventricular, que se cruza como un arco que va de su pared anterolateral a la septal pasando por delante de la tricúspide a la cual separa así de la pulmonar. La banda moderadora es un músculo que el tercio medio e inferior del septum se cruza hacia delante donde se une con el músculo papilar.

VENTRÍCULO IZQUIERDO.

El grosor de sus paredes es de 9 a 11 mm. y dan lugar a una cavidad con forma de esfera elipsoidal. Por su superficie izquierda el septum es liso en sus dos tercios

¹¹ Ibidem, pág. 7.

superiores; las paredes restantes tienen trabécula carnosa no entrelazada y su aspecto por ello parece que la superficie interna del ventrículo hubiera sido arañada, en tanto que la trabécula del ventrículo derecho, que es entrelazada.

CARACTERÍSTICAS:

1. Carecer de crista supraventricular.
2. El septum es liso en sus dos tercios superiores.
3. Posee dos músculos papilares (anterolateral y posteromedial).
4. Paredes gruesas.

2.3 SISTEMA DE CONDUCCIÓN

Estructura formada por células diferentes a la célula miocárdica contráctil que corresponden a células P, transicionales y de Purkinje. Su función es la de formar impulsos y regular la conducción de estos a todo el corazón.

NODO SINUSAL.

Su función es la de iniciar el impulso de activar a todo el corazón. Tiene forma de elipse aplanada con longitud promedio de 15mm. Se encuentra cercano a la unión de la vena cava superior y la porción sinusal de la aurícula derecha. Localizado tan solo a 1 mm o menos debajo del epicardio por lo cual es muy susceptible de daño por proceso pericárdicos inflamatorios. Es atravesado por su arteria que parece serle desproporcionalmente grande.

NODO AURÍCULOVENTRICULAR.

Es la única vía por la cual el estímulo sinusal para a los ventrículos y es la que sufre un retardo en su velocidad de conducción para dar tiempo a la contracción auricular. Mide aproximadamente 8 mm. de longitud y su grosor aproximadamente es de 3 mm. se encuentra debajo del endocardio septal de la aurícula derecha por encima de la tricúspide y delante del seno coronario.

HAZ DE HIS.

Continuación directa del nodo auriculoventricular en el que las fibras se han alineado a manera de cordón. Mide 2 a 3 cm de longitud y su grosor no es mayor de 3 mm. La porción proximal atraviesa el esqueleto fibroso y después el haz corre por el margen inferior del septum membranoso montado sobre el septum interventricular muscular del que lo separa una banda densa de tejido fibroso al que se encuentra adherido cuando hay defecto interventricular membranoso.

A los 3 cm de su origen el haz de his se divide en una rama derecha y otra izquierda que corren por debajo del endocardio septal derecho e izquierdo.

La rama derecha de forma tubular, es larga y delgada, se monta sobre la banda moderadora para dividirse cerca del músculo papilar anterior en numerosos haces que distribuyen por todo el endocardio ventricular derecho en donde terminan en fibras de Purkinje.

La rama izquierda es plana, tiene 2 subdivisiones:

Anterior: Se dirige al músculo papilar anteriolateral.

Posterior: Se dispersa como abanico en dirección del músculo papilar posteromedial.

HACES INTERNODALES

Conectan Al nodo sinusal con el nodo aurículo-ventricular. Son tres haces denominadas anterior, medio y posterior (haz de Bachman, Wenckebach y Thorel).

- * Bachman: Rodea por delante la vena cava y se divide en una ramificación que cruza hacia la aurícula izquierda y otra que desciende por el septum interauricular al nodo aurículo ventricular.

- * Wenckebach: Rodea por detrás a la vena cava superior y se divide en 2 ramificaciones que se dirigen una hacia la aurícula derecha y la otra desciende al nodo aurículo ventricular en forma similar.
- * Thorel: Desciende por la crista terminales y de ahí al nodo aurículo ventricular.

2.4 ARTERIAS Y VENAS CORONARIAS

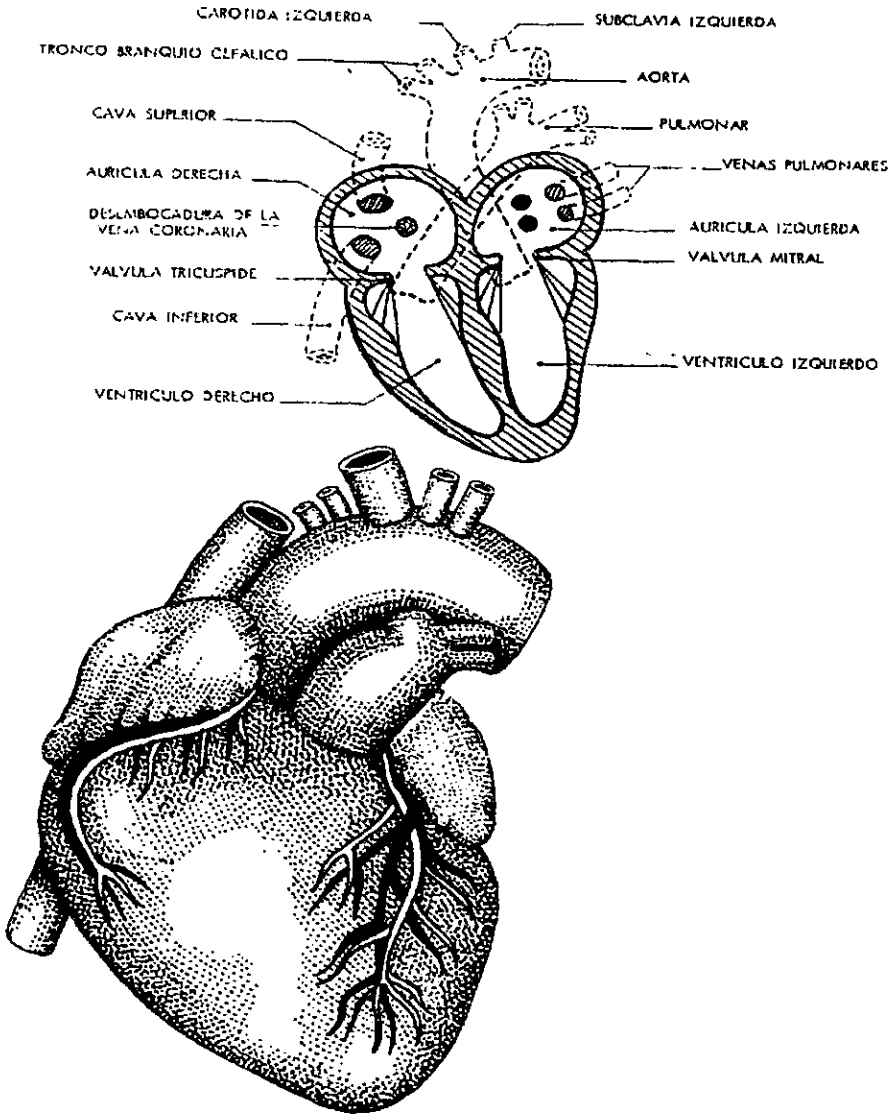
CORONARIA DERECHA

De su ostium se dirige hacia delante y a la derecha, pasa debajo de la orejuela derecha en dirección del surco aurículoventricular por el que corre, rebasa el margen agudo y llega cerca de la cruz del corazón. En el 90% de los casos se divide aquí en dos ramas terminales: Una de ellas (la descendente posterior) baja por el surco interventricular posterior en dirección del ápex, la otra sigue por el surco aurículoventricular para terminar cerca del margen obtuso.

Las arterias coronarias derechas son:

- a) Del cono. Se anastomosa con su similar que proviene de la circulación coronaria izquierda (anillo de vieussans).
- b) En un 55% de los casos de la arteria del nodo sinusal.
- c) Sobre el surco aurículo ventricular, emergen de 4 a 3 ramas ventriculares derechas que son largas y delgadas y corren por la superficie anterior del ventrículo derecho. La última de éstas baja por el margen agudo, (arteria marginal derecha, es la mayor de ellas).
- d) A nivel de la cruz del corazón, la coronaria derecha se acomoda en forma de "u", en cuyo vértice nace una rama perforante que va al nodo aurículo ventricular (arteria del nodo aurículo ventricular) en el 90% de los casos.

FIGURA I
CORAZÓN



- e) La rama terminal que se dirige hacia el margen obtuso emite ramificaciones ventriculares izquierdas que irrigan la mitad de la cara diafragmática del ventrículo izquierdo, y la descendente posterior de ramas perforantes que irrigan el tercio posterior del septum cercano a la cara diafragmática.

Así mismo de su trayecto por el surco auriculoventricular se desprenden pequeñas ramas auriculares.¹²

CORONARIA IZQUIERDA.

Desde su origen en la aorta hasta su división se le conoce como tronco de la coronaria izquierda, el tiene una longitud que varía entre dos y veinte mm. Dividiéndose en dos ramas terminales. La arteria descendente anterior que viaja en dirección del ápex por el surco interventricular anterior y la circunfleja que se dirige a la izquierda y corre por el surco auriculoventricular.

La descendente anterior puede terminar cerca de la punta, aunque en el 60% de los casos contornea el ápex y asciende más de 3 cm. Por el surco interventricular posterior.

La circunfleja rebasa el margen obtuso en el 90% de los casos, sin llegar a la cruz del corazón; en el 10% restante, rebasa la cruz y constituye la descendente posterior.

Las ramas de la arteria descendente anterior son:

- a) Arteria del cono. Se anastomosa con la arteria del cono de la coronaria derecha para formar el arco de vieussens.
- b) Las arterias diagonales, que se desprenden en ángulo agudo, son paralelas entre sí. Se distribuyen por la pared libre del ventrículo izquierdo y se dirigen diagonalmente hacia el margen obtuso. Son por lo general 3 y se denominan; 1º, 2º y 3er diagonales.

¹² Ibidem, pág. 11

FIGURA II

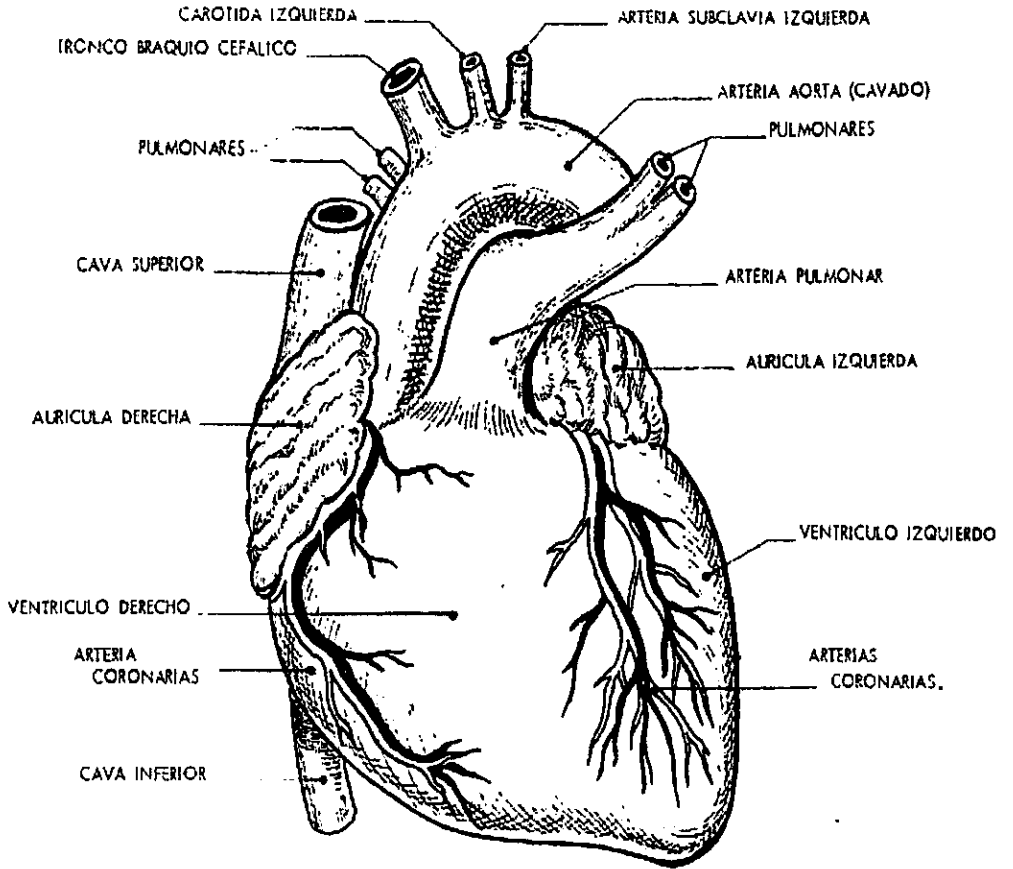
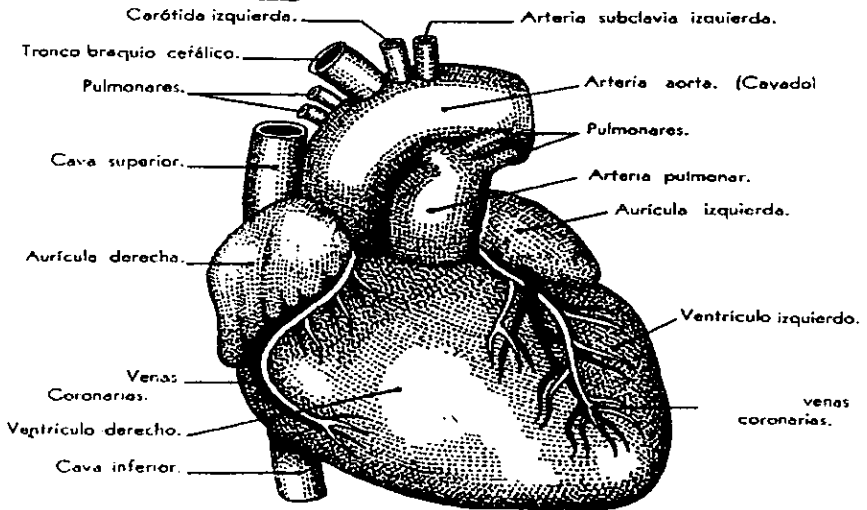
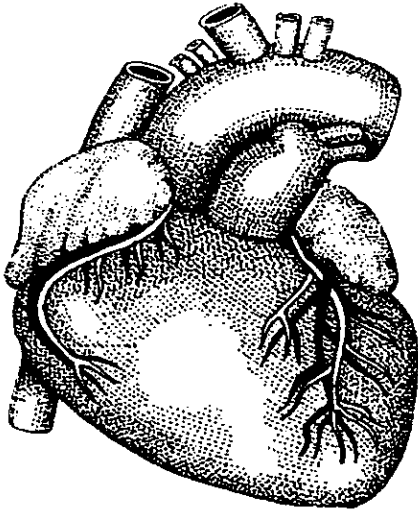


FIGURA III



- c) Septales que se desprenden en ángulo promedio de 60° y penetran por el septum.
- d) Emergen otras ramas menores que irrigan la pared anterior de ventrículo derecho.

Las ramas de la circunfleja son:

- a) La arteria del nodo sinusal en el 45% de los casos.
- b) Ramas ventriculares izquierdas que tienen gran variabilidad entre un corazón y otro a excepción de una rama constante que corre por el margen obtuso al cual irriga en toda su extensión (arteria marginal obtusa o marginal izquierda).
- c) Cerca del origen de la marginal obtusa nace una rama auricular izquierda arteria circunfleja auricular que corre paralela a la circunfleja sobre la superficie de la aurícula izquierda.¹³

2.5 DRENAJE VENOSO Y GRANDES VASOS DEL CORAZÓN

Una parte éste proviene de aurícula derecha principalmente de cavidades derechas por las pequeñas venas de tebesio, que drenan cerca de los tabiques. Otra vía de mayor calibre, es el de las venas cardíacas anteriores que corren paralelas a las ramas de la circunfleja fluyendo solamente a una vena colectora que desemboca por el borde inferior de la orejuela derecha, a la aurícula derecha. El drenaje venoso del ventrículo izquierdo se lleva a cabo por las venas tributarias del seno coronario.

De la superficie del ventrículo izquierdo confluyen venas tributarias a la vena interventricular anterior que del ápex se dirige al surco auriculoventricular izquierdo en donde recibe el nombre de gran vena cardíaca a la cual también desembocan las venas que drenan al ventrículo izquierdo. Después de rebasar al margen obtuso una valva que emerge del borde inferior delimita el punto a partir del cual este vaso recibe el nombre de seno coronario. Este sigue por el surco auriculoventricular izquierdo,

¹³ Ibidem, pág. 13.

hasta llegar a la pared posteroinferior y paraseptal de la aurícula derecha, a donde desemboca, poco antes de su entrada la aurícula derecha, el seno coronario recibe a la pequeña vena cardiaca y a la interventricular posterior; existiendo una relación entre las desembocaduras de la vena cava inferior, el seno coronario y el orificio tricuspídeo cuyo conocimiento es de gran utilidad práctica durante el cateterismo cardíaco.

Por otro lado el tronco de la arteria pulmonar nace por delante y a la izquierda de la aorta, mide de 4 a 5 cm de longitud y su diámetro es de 3 cm. Se dirige hacia arriba, atrás y un poco a la izquierda para dividirse en rama derecha e izquierda de la arteria pulmonar. La dirección de la rama derecha es casi 90 grados del eje del tronco y el de la rama izquierda parece continuación hacia atrás y debajo de dicho tronco.

El tronco de la aorta o aorta ascendente, nace por detrás de la pulmonar, se dirige hacia delante por la cara lateral derecha del mismo vaso y cruza por enfrente a su rama derecha del mismo vaso; en este punto describe un arco (cayendo o arco aórtico) que pasa por encima del sitio de bifurcación de la arteria pulmonar y se dirige hacia atrás y a la izquierda.

La altura máxima es de 2.5 cm. Debajo de la horquilla supraesternal.

Terminando el arco, la aorta desciende por detrás de la rama izquierda a la pulmonar y por el borde anterolateral de la columna torácica (aorta descendente a aorta torácica).

2.6 CAPAS DEL CORAZÓN

Este constituidos por una masa muscular gruesa y hueca llamada miocardio, tapizada en sus cavidades por una membrana o endocardio y envuelta por una membrana fibrosa llamada pericardio.

MIOCARDIO.

Formado por masa muscular cuyas fibras toman inserción en un armazón fibroso que funciona como esqueleto de este músculo. La forman anillos fibrosos que rodean los orificios auriculoventriculares y arteriales localizados en la base de los ventrículos.

ANILLOS FIBROSOS AURICULOVENTRICULARES.

Estos rodean a los orificios auriculoventriculares, sus bordes auriculares sirven de inserción a las fibras musculares de las aurículas, su borde interno tiene prolongaciones que originan la armazón fibrosa de las válvulas.

PERICARDIO.

“Saco fibroso que rodea al corazón. Está compuesta por dos capas principales:

1. **Fibroso:** Constituye la porción externa y mantiene al corazón en su posición. La parte superior rodea los grandes vasos que emergen del corazón.
2. **Seroso:** Porción interna cuenta con dos subdivisiones: Lámina parietal que tapiza el interior del pericardio fibroso y lámina visceral o epicardio que se adhiere al exterior del músculo cardíaco.

Entre ambas hojas existe una cavidad virtual llamada pericardio que contiene líquido pericárdico permitiendo la contracción cardíaca y la capa lisa interna que es el endocardio.¹⁴

ENDOCARDIO.

Es una capa delgada de endotelio que se encuentra sobre una capa delgada de tejido conectivo que reviste la cara interna del miocardio y cubre las válvulas del corazón.

Debemos observar que es importante tener el conocimiento básico de anatomía del corazón, ya que esto nos hace suponer donde está fallando y de alguna manera

¹⁴ Walter Modell. Manual de cardiología para enfermeras. Pág. 3.

enfocar el problema lo más pronto posible, y brindar la atención adecuada para evitar posibles complicaciones que ponen en peligro la vida del cliente.

CAPÍTULO III

CLASIFICACIÓN Y FISIOPATOLOGÍA DEL INFARTO AL MIOCARDIO.

3.1 CONCEPTO Y ETIOLOGÍA DEL INFARTO AL MIOCARDIO.

Algunos autores definen al infarto al miocardio de la siguiente manera: Según Melvin D. Chertlin (1993), es la necrosis isquémica de una cantidad variable de tejido del miocardio como resultado de una disminución abrupta aguda en la circulación sanguínea de las arterias coronarias.

Al respecto según Guadalajara (1997), es la necrosis de una zona del músculo cardíaco, consecutivo a isquemia del mismo.

Finalmente Linda D. Urden (1998), nos dice que es la necrosis miocárdica irreversible (muerte celular) que tiene lugar a consecuencia de la disminución brusca o la interrupción total del flujo sanguíneo coronario a un área específica del miocardio.

Por lo que se concluye que la definición que se puede manejar para más rapidez y que de alguna manera engloba cada uno de los conceptos antes mencionados es la necrosis del músculo cardíaco celular como consecuencia de isquemia.

ETIOLOGÍA

La aterosclerosis es responsable de la mayoría de los infartos al miocardio ya que provoca el estrechamiento de la luz arterial y reduce el flujo sanguíneo, dando origen a un descenso del aporte de oxígeno al miocardio.

enfocar el problema lo más pronto posible, y brindar la atención adecuada para evitar posibles complicaciones que ponen en peligro la vida del cliente.

CAPÍTULO III

CLASIFICACIÓN Y FISIOPATOLOGÍA DEL INFARTO AL MIOCARDIO.

3.1 CONCEPTO Y ETIOLOGÍA DEL INFARTO AL MIOCARDIO.

Algunos autores definen al infarto al miocardio de la siguiente manera: Según Melvin D. Chertlin (1993), es la necrosis isquémica de una cantidad variable de tejido del miocardio como resultado de una disminución abrupta aguda en la circulación sanguínea de las arterias coronarias.

Al respecto según Guadalajara (1997), es la necrosis de una zona del músculo cardíaco, consecutivo a isquemia del mismo.

Finalmente Linda D. Urden (1998), nos dice que es la necrosis miocárdica irreversible (muerte celular) que tiene lugar a consecuencia de la disminución brusca o la interrupción total del flujo sanguíneo coronario a un área específica del miocardio.

Por lo que se concluye que la definición que se puede manejar para más rapidez y que de alguna manera engloba cada uno de los conceptos antes mencionados es la necrosis del músculo cardíaco celular como consecuencia de isquemia.

ETIOLOGÍA

La aterosclerosis es responsable de la mayoría de los infartos al miocardio ya que provoca el estrechamiento de la luz arterial y reduce el flujo sanguíneo, dando origen a un descenso del aporte de oxígeno al miocardio.

Los 3 mecanismos primarios responsables de la reducción aguda del aporte de oxígeno al miocardio son:

- a) Trombosis arterial coronario
- b) Fisura o hemorragia del placa
- c) Espasmo arterial coronario

El infarto es más prevalente en el ventrículo izquierdo, con oclusión de múltiples vasos, y en el miocardio distal de los vasos que no han desarrollado un flujo colateral.

TROMBOS ARTERIALES CORONARIOS

Actualmente se sabe que los trombos están presentes en casi todas las oclusiones arteriales coronarias. Están compuestos por plaquetas, fibrina, eritrocitos y leucocitos pueden superponerse a las placas o pueden alinearse paralelamente a éstas. Liberan tromboxano A, serotonina y trombina, sustancias vasoconstrictoras que agravan el estrechamiento del mismo e inician un círculo vicioso recurrente de obstrucción del vaso. Los científicos no han determinado la causa de la formación de trombos, pero la fisura de la placa, la hemorragia o ambos son alteraciones predisponentes.

PLACAS ATEROSCLERÓTICAS

Las placas se clasifican según su composición. Las placas duras están muy calcificadas y fibróticas, mientras que las blandas están formadas por ésteres de colesterol y lípidos.

La trombosis arterial coronaria ha sido asociada con la rotura o agrietamiento de las placas y liberación del material que contiene la luz vascular. La rotura de la placa puede inducir trombosis mediante:

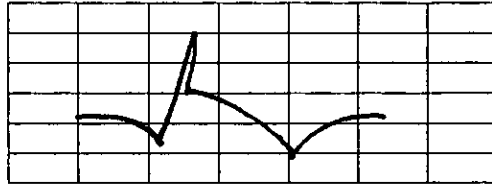
- a) Formación de un coágulo plaquetario.
- b) Liberación de tromboplastina tisular procedente del material de la placa que activa la cascada de coagulación.

- c) Obstrucción de la luz del vaso con los componentes de la placa. Con las oclusiones agudas suele aparecer espasmo arterial coronario.

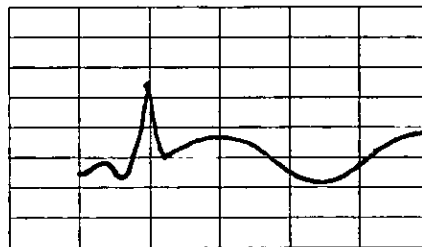
VALORACIÓN

INFARTO. Se conoce al área de muerte celular y necrosis muscular del miocardio. En el electrocardiograma la evidencia de esta zona se aprecia en forma de ondas Q patológicas, que reflejan la falta de despolarización de la superficie cardíaca implicada en el infarto al miocardio.

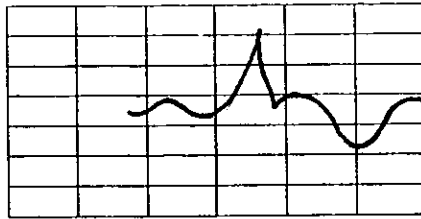
A medida que se produce la cicatrización, las células de esta área son sustituidas por tejido cicatrizado.



LESIÓN. La zona infartada está rodeada por tejido lesionado pero todavía potencialmente viable. Las células de esta área no repolarizan completamente debido a un aporte de sangre deficiente. Este se refleja en la elevación del segmento ST.



ISQUEMIA. La región externa es la zona de isquemia y está compuesta de células viables. La repolarización de esta zona está deteriorada pero eventualmente vuelve a la normalidad. La repolarización de las células de esta área se manifiesta como una onda T invertida.



EVOLUCIÓN DEL INFARTO DE MIOCARDIO

Durante las primeras 6 semanas tras el infarto, el miocardio deteriorado sufre muchos cambios. Aproximadamente 6 horas después del infarto el músculo se distiende y se vuelve pálido y cianótico.

Durante los 2 días siguientes el miocardio se vuelve rojo púrpura y puede formarse un exudado en el pericardio. Los leucocitos fagocitarios comienzan a infiltrarse al músculo y eliminar el detrito necrótico, adelgazando en consecuencia la pared necrótica.

Aproximadamente 3-4 semanas después del infarto empieza a formarse tejido de cicatrización y la pared afectada se vuelve más blanca y más gruesa.

EL DOLOR

El dolor es una sensación desagradable que se localiza en alguna parte del cuerpo; describiéndose como un proceso que, o bien irrumpe o destruye los tejidos, o bien causa una reacción corporal o emocional. El dolor, cuando es agudo, produce características como respuesta a una excitación y estrés que se manifiesta por elevación de la presión arterial, aumento de la frecuencia cardiaca, dilatación pupilar y ascenso de las cifras de cortisol plasmática.

NOCICEPTOR AFERENTE PRIMARIO.

Un nervio periférico está formado por axones de 3 clases de neuronas: las fibras aferentes de la sensibilidad primaria, los axones de las neuronas motoras y las fibras de las neuronas posganglionares simpáticas.

Los cuerpos celulares de las fibras aferentes de la sensibilidad primaria se localizan en los ganglios de las raíces dorsales situados en los agujeros vertebrales. A su salida del cuerpo celular, el axón aferente primario se bifurca y envía una prolongación hacia la célula espiral y otra para inervar los tejidos. Las fibras aferentes primarios se clasifican por su diámetro, grado de mielinización y velocidad de conducción.

Las fibras de mayor diámetro: A-beta, responde al máximo ante roces ligeros o estímulos móviles, se encuentran en los nervios que se distribuyen por la piel.

Existen otras dos clases de fibras aferentes primarias: los axones mielinizados de pequeños diámetros (A-delta) y las fibras amielínicas (fibras C). Se irradia a los brazos, con menor frecuencia al abdomen, espalda, mandíbula y cuello. La localización subxifoidea frecuente del dolor y la negación del paciente de que pueda tratarse de un ataque cardíaco explicando su frecuente confusión con una indigestión.

El dolor del infarto de miocardio puede irradiar hacia arriba hasta alcanzar la región occipital, pero en sentido caudal no traspasa el ombligo.

A menudo se acompaña de debilidad, sudoración, náuseas, vómito, ansiedad y sensación de muerte inminente.

La mayoría de los enfermos se encuentran angustiados y agitados, y tratan sin éxito de aliviar su dolor moviéndose en la cama, modificando la postura y estirándose. Es frecuente observar palidez junto con frialdad y sudoración que es un fuerte argumento a favor de infarto agudo al miocardio.

3.2 TIPOS DE INFARTOS DE MIOCARDIO

- A) **TRANSMURAL.** Este afecta a las 3 capas musculares: endocardio, miocardio y epicardio provocando cambios significativos en el electrocardiograma.
- B) Sin onda Q (NC TRANSMURAL).
 - Subendocárdicos (afectando al endocardio)
 - Subepicárdicos (afectando al epicardio)

Parte del miocardio puede verse afectado en un infarto no transmural, pero no en todo su grosor.

Generalmente, no se ven ondas Q anómalas, por consiguiente el infarto al miocardio no transmural suele denominarse con frecuencia infarto al miocardio sin onda Q.

LOCALIZACIÓN DEL INFARTO DE MIOCARDIO.

La localización del infarto se determina mediante la correlación de las derivaciones del electrocardiograma con las ondas Q y las anomalías de la onda T en el segmento ST.

CORRELACIÓN ENTRE LAS SUPERFICIES VENTRICULARES LAS DERIVACIONES DEL ECG Y LAS ARTERIAS CORONARIAS.

SUPERFICIE DEL V.I	DERIVACIONES DEL ECG	ARTERIA CORONARIA
Inferior	II, III, aVF	Coronaria derecha
Lateral	I, aVL	Circunf. izquierda
Anterior	V ₂ , V ₄	Descenso, Ant. Izq.
Septal	V ₁ , V ₂	Descenso, Ant. Izq.
Apical	V ₅ , V ₆	Descenso, Ant. Izq.
Posterior	V ₁ , V ₂	Circunf. Izquierda

El infarto que ocurre con más frecuencia es el del ventrículo izquierdo y el del septo interventricular; no obstante, cerca del 25% de todos los pacientes que sufren un infarto al miocardio inferior presentan deterioro ventricular derecho.

Las manifestaciones en el ECG empleadas para diagnosticar un infarto al miocardio y delimitar el {area de lesión ventricular incluyen las ondas T invertidas, la elevación del segmento ST y las ondas Q patológicas.

PARED ANTERIOR. Es consecuencia de la oclusión de la arteria descendente anterior izquierda afectando a la arteria principal izquierda provocando elevación del segmento ST en las derivaciones V₁ a V₄, puede aparecer inversión de la onda T en las derivaciones T, aVL y V₃ a V₅. Hay pérdida de progresión de la onda R positiva en las derivaciones V₁ a V₆. Un gran infarto al miocardio de pared anterior puede estar asociado con la insuficiencia de bombeo ventricular izquierda, el shock cardiogénico o la muerte. Debido a que la superficie anterior es tan extensa, se subdivide con frecuencia en las secciones anterior pura, anteroseptal y anterolateral.

ANTEROLATERAL. Se produce como consecuencia de la oclusión de la arteria coronaria circunfleja. En un ECG de 12 derivaciones se observan cambios en las ondas Q y la onda ST-T en derivaciones I a aVL, y en las derivaciones V₁, V₅, y V₆ lo que refleja una afectación de la pared lateral inferior o la sección apical izquierda. En las derivaciones inferiores II, III, y aVF se producen cambios recíprocos.

PARED INFERIOR. Ocurre cuando hay una oclusión de la arteria coronaria derecha y se manifiesta mediante cambios en el ECG en

las derivaciones II, III y aVF. Debido a que la arteria coronaria derecha perfunde el nodo sinoauricular, el haz de his proximal y el nodo auriculoventricular, con el infarto de pared posterior pueden aparecer alteraciones de la conducción.

PARED POSTERIOR. Aparece cuando hay una oclusión de la rama circunfleja de la arteria coronaria izquierda. Dado que el ECG de 12 derivaciones estándar no refleja directamente la actividad de la superficie posterior, el miocardio de pared posterior se documenta mediante los cambios observados como ondas R altas y depresión del segmento ST en las derivaciones V₁ y V₂.

SIGNOS Y SÍNTOMAS.

- Dolor intenso, desgarrador, retroesternal a menudo irradia a una o ambos brazos, mandíbula, cuello y espalda.
- Sensación de incomodidad al respirar.
- Diaforesis.
- Debilidad, palpitaciones, náuseas, vómito.

EN CASOS MÁS GRAVES.

Postración o colapso debido a choque con hipotensión.

Piel fría, húmeda.

Inquietud, disnea.

En ocasiones hipo.

Taquicardia o trastornos del ritmo (se puede observar al tomar el pulso).¹⁵

¹⁵ Marco A. Martínez Ríos. Cateterismo Cardíaco, Diagnóstico y Tratamiento de las cardiopatías, pág. 87.

3.3 COMPLICACIONES, DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA Y TRATAMIENTO DEL INFARTO.

- Disritmias.
- Aneurismas ventriculares.
- Defecto septal ventricular.
- Rotura muscular papilar
- Pericarditis
- Rotura cardíaca
- Muerte súbita
- Insuficiencia cardíaca
- Edema pulmonar
- Shock cardigénico¹⁶

DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA

A partir de la historia clínica y de las necesidades detectadas del cliente se dará un diagnóstico presuncional, posteriormente al ir atendiendo al individuo se valorará su planeación y las actividades que se realizarán con él.

Tomando en cuenta no sólo exploración física, sino estudios de laboratorio, de gabinete, principalmente el electrocardiograma.

3.4 HISTORIA CLÍNICA

Es el elemento básico para el diagnóstico del infarto al miocardio.

Antecedentes: Edad, sexo, tabaquismo, diabetes mellitus, hipertensión arterial sistémica, obesidad, cardiopatía isquémica heredofamiliar.

Inspección: Cefalocaudal, signos vitales, pulso venoso yugular.

¹⁶ Ibidem, pág. 90

Semiología del dolor de infarto:

- * TIPO: Opresivo, sensación de compresión con el puño cerrado sobre la región retroesternal (signo de Levine).
- * LOCALIZACIÓN: En cara anterior del hemitórax izquierdo. Irradiado al hombro izquierdo, cuello, maxilar inferior. Cara interna del brazo y antebrazo izquierdo, muñeca y dedos.
- * INTENSIDAD: No hay alivio en ninguna posición.
- * DURACIÓN: Dura más de 30 minutos hasta varias horas, no cede ni con nitroglicerina o isosorbid.

3.5 EXÁMENES: LABORATORIO

ENZIMAS CARDÍACAS.

Son proteínas liberadas por células de tejido miocárdico cuando están irreversiblemente dañadas.

- * **FOSFOCINASA DE CREATINA (CPK), (0 a 4 U).** Comienzan a elevarse 4 a 8 horas después del inicio de los síntomas, alcanzando su pico máximo a las 24 horas y disminuyen a valores normales en 3 o 4 días.
 - Cuando el paciente se le somete a algún método de reperfusión (trombólisis ACTP), durante las primeras horas del infarto el pico máximo de CPK se alcanza alrededor de las 12 horas. (lavado enzimático)
 - Se deberá realizar mediciones seriadas de esta enzima las primeras 24 a 48 horas de iniciados los síntomas de infarto del miocardio.

- * **DESHIDROGENASA LÁCTICA. (DHL), (100-400 U).** Comienza a elevarse 24-48 horas después de los síntomas de infarto, alcanzan niveles máximos en 3 a 6 días y disminuye a niveles normales en 8-14 días.

- * **TRANSAMINASA GLUTÁMICA OXALACÉTICA. (TGO. (8-49 U.)** Las concentraciones de estas enzimas se medirán 24, 48 y 72 horas.
- Se registran después de 24 horas y persisten durante 3-4 días.

Gasometría arterial

- Insuficiencia respiratoria
- Trastorno del equilibrio ácido-básico.

3.6 GABINETE

Radiografía de tórax.

- Localizar posible hipertensión venocapilar
- Edema pulmonar
- Tamaño del corazón

Ecocardiograma bidimensional. Para estudiar el corazón en forma sectorial.

- Identificar lo más pronto posible complicaciones

Cateterismo cardíaco.

- Swan-ganz. Obtención de constantes hemodinámicas.

3.7 TRATAMIENTO

MÉDICOS:

MEDIDAS GENERALES:

Dieta: Ayuno inicial 6-8 horas.

Dieta blanda, rica en residuos 20-30 kcal/kg de peso

Laxante: Agarol, Agiolax

Reposo absoluto en semi-fowler.

Oxígeno por puntas nasales 2 a 4 litros por minuto.

MEDIDAS ESPECÍFICAS :

- Analgésicos:
Meperidina 25 – 50 mg IV p/15 min.
- Ansiolíticos:
Benzodiacepinas, diacepam v/o c/12-24 hrs.
- Nitratos:
Nitroglicerina.
- Vasodilatador de vasos coronarios.
- Disminuye la presión diastólica del ventrículo izquierdo.
- Aumenta el flujo sanguíneo a circulación colateral.
- Disminuye el retorno enoso.
- La tensión arterial sistólica mayor de 90 mmHg.
 - * Infusión. Tomando en cuenta la frecuencia cardíaca y la tensión arterial.
- Antiagregante plaquetarios.
- Aspirina 1 tableta cada 24 horas.

TROMBOLISIS

Criterios para el método:

- No haber transcurrido más de 6 horas desde la aparición del dolor torácico, o menos.
- Elevación del segmento ST en el ECG.
- Dolor torácico de isquemia de 30 minutos de duración.
- Dolor torácico refractario a la nitroglicerina o nifedipino sublinguales.
- Ausencia de trastornos que puedan predisponer a una complicación hemorrágica.

ESTREPTOQUINASA

Es un agente trombolítico procedente de un estreptococo beta hemolítico, que al combinarse con el plasminógeno cataliza la conversión de plasminógeno en plasmina, la enzima responsable de la disolución de trombos en el organismo. Los

tres problemas principales asociados a la utilización del medicamento son sus efectos líticos sistémicos potenciados por su larga vida media, la posibilidad de reacciones alérgicas y su tendencia a producir hipotensión.

*** 1.5 MILLONES DE UNIDADES EN INFUSIÓN I.V. PARA UNA HORA.**

- Produce estado lítico sistémico prolongado.
- Disminución de proteínas séricas (fibrinógeno, factor V y VIII).
- Puede causar hipotensión.
- Si es necesario de nuevo trombolizar se utilizará rtPA a menos de que hayn transcurrido 6-9 meses después de la administración.
- No debe administrarse en pacientes que ya han sido tratados, entre 5 días y 6 meses.
- Se deben heparinizar intravenosamente para evitar la retrombosis temprana.

ACTIVADO DEL PLASMINOGENO TISULAR.

Es una enzima natural no alérgica, específica de la coagulación, con una vida media muy corta (entre 5-10 minutos). Convierte el plasminógeno en plasmina tras su unión a la fibrina contenida en el coágulo.

*** 1.5 MG EN BOLO I.V. SEGUIDO DE .75 MG/KG PARA 30 MINUTOS.**

- Después .5 mg/kg en infusión para una hora.
- La dosis no mayor de 100 miligramos.
- Se utilizará con menos de 4 horas de evolución.

CRITERIOS DE REPERFUSIÓN

- Mejoría del dolor.
- Mejoría de la clase funcional.

CRITERIOS ENZIMÁTICOS.

- Pico precoz de la CPH es considerado como el segundo parámetro de mayor confiabilidad.
- Criterios ECG
- Modificaciones del segmento ST onda R, onda Q.
- Arritmias de reperfusión.
En las 12 derivaciones estándar se observa un descenso prematuro del segmento ST.
- Descenso del ST en las 3 primeras horas.¹⁷

EFECTOS ADVERSOS.

Hemorragia, arritmias por reperfusión, hipotensión arterial, reacciones anafilácticas.

CONTRAINDICACIONES.

Predisposición a reacciones alérgicas, hemorragia interna, cirugía, neoplasia intracraneana.

INTERACCIONES:

Los antiinflamatorios no esteroideos pueden aumentar el efecto antiplaquetario de estreptoquinasa.

¹⁷ Marco A. Martínez Ríos. Cateterismo cardíaco. Diagnóstico y tratamiento de las cardiopatías. Pág. 98

INTERVENSIONISTA

ANGIOPLASTÍA CORONARIA TRANSLUMINAL PERCUTÁNEA

PRIMARIA O DIRECTA
Tratamiento inicial sin trombolítico.

INMEDIATA.
90-120 minutos después del inicio
de la trombolisis.

ELECTIVA
Posterior a trombolisis fallida

RESCATE.
Cuando hay gran cantidad de miocardio
en riesgo y evidencia de isquemia con
o sin insuficiencia cardíaca.

ESTEN CORONARIO.
Prevenir oclusión y obtener diámetro
superior de la luz del vaso.

ROTOABLACIÓN

ATERECTOMÍA
Escisión y extirpación de
la placa de ateroma.

DIRECCIÓN
Ablacion rotatoria

CATÉTER DE
EXTRACCIÓN
TRANSLUMINAL

QUIRÚRGICO

CIRUGÍA DE REVAS-
CULARIZACIÓN
Coronaria en la etapa
aguda del infarto.

MICRO-REVASCULA-
RIZACIÓN CON
LASSER.

3.8 HISTORIA NATURAL INFARTO AGUDO AL MIOCARDIO

PERÍODO PREPATOGENICO

AGENTE:	HUÉSPED	MEDIO AMBIENTE
Tabaquismo	Sexo y edad	
Obesidad	Masculino mayores de 60 años y menores de 40 años.	Nivel socioeconómico Bajo y alto.
Vida sedentaria		
Estrés constante		
Falta de ejercicio	Femenino mayores de 40 años	
Aterosclerosis		
Trombosis		
Anemia		
Hipercolesterolemia		

PREVENCIÓN PRIMARIA

PROMOCIÓN A LA SALUD.

- Realizar actividades recreativas y sociales.
- Terapia ocupacional.
- Dar orientación sobre las enfermedades cardiovascular y sus complicaciones.
- Enseñar al paciente a evitar el estrés en la medida de lo posible.

PROTECCIÓN ESPECÍFICA.

- Pláticas sobre infarto agudo al miocardio y sus complicaciones.
- Asesoramiento nutricional y dietético.
- Concienciar a los individuos para visitas periódicas con el médico familiar para detectar a tiempo posibles enfermedades.
- Concientización de factores de riesgo y métodos para prevenir el I.A.M.

- Enseñar a los familiares y al cliente signos y síntomas de alarma en infarto agudo al miocardio.
- Educar al paciente y familiares acerca del tratamiento que deben seguir los familiares.

PERÍODO PATOGENICO

ESTÍMULO DESENCADENANTE

Cualquiera de los factores de riesgo que se mencionan, ya que estos provocan un desequilibrio en el cliente, principalmente cardiovascular, provocando disminución de la capacidad de transporte de oxígeno en la sangre.

Durante la evolución del infarto.

En las primeras 6 semanas el miocardio sufre cambios como son:

- Aproximadamente 6 horas después del mismo, el miocardio se distiende y se vuelve pálido y cianótico.
- A los 2 días el miocardio se vuelve rojo púrpura, y puede formarse un exudado en el pericardio.
- A las 3-4 semanas empieza a formarse tejido de cicatrización y la pared afectada se vuelve blanca y más gruesa.

Cambios anatomo-fisiológicos.

- El corazón sufre cambios importantes a nivel de miocardio y arterias coronarias.
- Hay incremento discreto del número de glóbulos blancos; incrementando principalmente leucocitos polimorfonucleares.
- Hay incremento de enzimas cardíacas como son CPK, DHL, otros.
- Hay alteraciones de catecolaminas del plasma y cortisol del suero como parte de una reacción de alarma metabólica generalizada.
- Aumentan los ácidos grasos libres en respuesta al aumento de catecolaminas del plasma.

- Hiperglucemia y glucosuria como respuesta suprarrenal a la tensión y el esfuerzo ocasionado.
- Los tiempos de coagulación también se ven alterados por la alteración de los fibrinógenos.

Etapa clínica.

SIGNOS Y SÍNTOMAS

- Dolor intenso, retroesternal que se irradia a uno o ambos brazos, mandíbula, cuello y espalda.
- Sensación de incomodidad al respirar.
- Diaforesis (sudación profusa y palpitaciones)
- Náuseas y vómito
- Distensión abdominal
- Inquietud y angustia

PREVENCIÓN SECUNDARIA

DIAGNÓSTICO PRECOZ.

- Se elabora a través de la Historia Clínica.
- Exploración física cefalocaudal.
- Auscultación, palpación, percusión
- Pruebas de laboratorio
- Radiografía de tórax
- Electrocardiograma

TRATAMIENTO.

- Apoyo psicológico para evitar el estrés.

Una vez que se detecta el infarto agudo al miocardio:

- * Se hospitaliza al paciente.
- * Reposo absoluto.

- * Oxigenoterapia.
- * Monitorización cardiaca.
- * Buscar vía permeable (de preferencia catéter largo).
- * Registro de signos vitales.

MEDICAMENTOS.

Trombolítico de elección.

- Estreptoquinasa o activador del plasminógeno tisular.
- Anticoagulante. (heparina)
- Nitratos. (nitroglicerina)
- Betabloqueadores
- Bloqueadores de los canales de calcio
- Antiagregantes plaquetarios
- Ansiolíticos

LIMITACIÓN DEL DAÑO.

- Evitar el estrés del paciente.
- Dar orientación antes de cada procedimiento.
- Dar información sobre el tipo de trombolisis que se utilizó con el paciente.
- Acudir periódicamente con el médico una vez que salga del hospital.
- Concienciar al cliente y familia para que acudan a las citas que se le programen una vez que son dados de alta.
- Dar a conocer sobre signos y síntomas de la enfermedad.

PREVENCIÓN TERCIARIA

REHABILITACIÓN:

- Orientar sobre el tipo de dieta que debe tener el paciente, así como utilizar de manera eficaz el tipo de medicamentos que se indique.
- Ayudar al paciente y familia a la aceptación de la enfermedad y limitaciones.

- Ayudar a su pronta integración biopsicosocial en forma independiente.
- Concienciar al paciente para modificar factores de riesgo y evitar las recurrencias de la enfermedad.
- Dar alternativas para el desempeño de las actividades.

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA

El proceso de atención de enfermería es un enfoque sistematizado que tiene como fin, funciones independiente de enfermería, como es crítica, reflexiva y científica que se fundamenta en las acciones.

Como es un proceso está compuesto por etapas las cuales tienen las características primordiales que nos permiten evaluar y modificar continuamente los planes de atención hasta llegar a obtener una atención benéfica hacia el cliente.

ETAPAS

VALORACIÓN:

- Obtener e integrar información para la atención de enfermería.
 - Analizar la información.
 - Determinar las necesidades del paciente, así como obtener los objetivos, acciones específicas y prioridades de enfermería.
 - Llevar a cabo la práctica.
- * **Se llevaron a cabo las acciones de acuerdo a las necesidades detectadas en el cliente, las cuales se planificaron para alcanzar los objetivos determinados.**

- Ayudar a su pronta integración biopsicosocial en forma independiente.
- Concienciar al paciente para modificar factores de riesgo y evitar las recurrencias de la enfermedad.
- Dar alternativas para el desempeño de las actividades.

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA

El proceso de atención de enfermería es un enfoque sistematizado que tiene como fin, funciones independiente de enfermería, como es crítica, reflexiva y científica que se fundamenta en las acciones.

Como es un proceso está compuesto por etapas las cuales tienen las características primordiales que nos permiten evaluar y modificar continuamente los planes de atención hasta llegar a obtener una atención benéfica hacia el cliente.

ETAPAS

VALORACIÓN:

- Obtener e integrar información para la atención de enfermería.
 - Analizar la información.
 - Determinar las necesidades del paciente, así como obtener los objetivos, acciones específicas y prioridades de enfermería.
 - Llevar a cabo la práctica.
- * **Se llevaron a cabo las acciones de acuerdo a las necesidades detectadas en el cliente, las cuales se planificaron para alcanzar los objetivos determinados.**

MARCO REFERENCIAL:

- Recabar información bibliográfica.
- Detectar y determinar las necesidades del paciente.

VALORACIÓN

Inicial:

- Recabar información sobre el paciente al ingresar al hospital a través de la Historia Clínica.
- Planificar los datos y posteriormente los cuidados.

Progresiva:

- Se realizan observaciones constantes sobre el paciente y su entorno.
- Registro de datos del paciente para su estado de salud (actualizar).
- Análisis de datos. Se agrupan y se detectan necesidades.

DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA.

- Son las conclusiones sobre los datos obtenidos del paciente, dando a conocer necesidades de atención de enfermería.

PLANIFICACIÓN.

- Determinar prioridades.
- Determinar metas (objetivos) diario.

PRIORIDADES:

- Factores de riesgo detectados durante la interrogación.
- Riesgos vitales inmediatos al utilizar el tratamiento de elección.

FIJAR METAS:

En la medida de lo posible se llevó a cabo las metas fijadas para facilitar su pronta recuperación del paciente e integrarlo al círculo biopsicosocial y llevarlo a su vida independiente.

- Mantener su salud en el futuro.
- Dar información orientación sobre la enfermedad.

PRÁCTICA:

- Investigar sobre la patología de infarto al miocardio.
- Tipos de tratamiento enfocando la atención a los agentes trombolíticos.
- Recabar información bibliográfica mediante fichas de trabajo y resumen para elaborar el marco teórico.
- Detectar a pacientes en el servicio de unidad coronaria del Instituto Nacional de Cardiología "Ignacio Chávez".
- Elaborar Historia Clínica de enfermería.
 - * Método interrogatorio directo e indirecto.
 - * Exploración cefalo-caudal. (aparato y sistemas)
 - * Utilizar expediente clínico. (como fuentes de datos)
- Se formula las acciones de enfermería.
 - * Se elabora el diagnóstico de enfermería.
 - * Elaborar plan de atención de acuerdo a las necesidades y problemas detectados.
 - * Elaboración e integración de información de datos obtenidos.

ÁREA DE INVESTIGACIÓN

ESPACIO: Servicio de la Unidad Coronaria del Instituto Nacional de Cardiología "Ignacio Chávez"

LUGAR:

- En la unidad de urgencias.
- En la unidad de cuidados coronarios.

TIEMPO:

Se sugiere que sea de tipo indefinido, ya que se requiere de un paciente que tenga ciertas características específicas, que sea una cardiopatía de tipo isquémico, es decir, infarto agudo al miocardio.

4.1 INSTRUMENTO METODOLÓGICO PARA LA ELABORACIÓN DEL PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA*

HOJA DE VALORACIÓN

HISTORIA CLÍNICA

DATOS DE IDENTIFICACIÓN.

NOMBRE: León Pablo Martínez Peña.

EDAD: 54 años SEXO: Masculino OCUPACIÓN: Empleado
Federal ESCOLARIDAD: Media superior RELIGIÓN: Católica

ESTADO CIVIL: Casado

DOMICILIO: Centro Urbano Edificio-3 Depto. 7 Unidad Pedregal.

TELÉFONO: 5 - 60 - 63 - 56 - 2 NACIONALIDAD: Mexicana

ANTECEDENTES HEREDO-FAMILIARES.

Padre y madre finados con patología de infarto agudo al miocardio, hermana de 60 años quien ha sufrido infartos al miocardio, ha requerido de revascularización coronaria, no refiere más antecedentes de importancia.

ANTECEDENTES PATOLÓGICOS NO PERSONALES.

El origen del Señor Pablo es de Ebano, S.L.P. desde hace 49 años reside en el D.F., actualmente vive en departamento de construcción con material de concreto, cuenta

* Academia de Enfermería del Adolescente, Adulto y Anciano, ENEO-UNAM, 1996.

con 2 recámaras, baño, sala, cocina, comedor, buena iluminación, tiene todos los servicios intra y extradomiciliarios, no hay fauna nociva.

HÁBITOS HIGIÉNICOS.

El baño y cambio de ropa interior y exterior es diario y total, lleva aseo de manos antes y después de ir al baño y al realizar alguna actividad; higiene bucal es constante 3 veces al día, visita al odontólogo 2 veces al año.

HÁBITOS DIETÉTICOS.

PROTEÍNAS. Carne res: 3x7 días, pollo 4x7, pescado 1x30, puerco 3x7, frijoles 2x7, leche 7x7, huevo 4x7.

LÍPIDOS. Aceite de girasol 7x7, semillas, almendras, cacahuete 1x30.

VITAMINAS Y MINERALES. Frutas variadas 7x7, verduras 3x7, poca ingesta de sal, agua de 1 a 2 litros de agua, refresco 4x7, café 4x7, chile 5x7.

TIPOS DE TOXICOMANÍAS. Desde los 14 años tabaquismo, una cajetilla por día hasta los 52 años, ingesta de alcohol, sólo en eventos sociales.

ANTECEDENTES PATOLÓGICOS PERSONALES.

VACUNACIÓN. Comenta el Dr. Pablo que tiene todo el esquema de vacunación, durante su infancia sufre enfermedades propias de la infancia, así como parotiditis sin complicaciones.

TIPO DE ALERGIA. Ninguna.

PROBLEMAS DE SALUD

FORMA DE INICIO. Al estar desayunando, refiere haber tenido dolor precordial que se extiende a brazo izquierdo se irradia a mandíbula y tórax, acentuándose el dolor cada vez más hasta darle 10/10; por lo que acude al Instituto Nacional de Cardiología.

EVOLUCIÓN. Al llegar al hospital refiere dolor intenso localizado en ambos brazos, tórax, no hay reflejos nauseosos, se toma laboratorios de control, electrocardiograma, se muestran cambios relevantes como es infradesnivel en segmento ST, así como, cambios en derivaciones v₁, v₂, v₃, v₄, por lo que se decide ingresar a la unidad coronaria, tratamiento trombolizar.

ESTADO ACTUAL. El señor Pablo en este momento se encuentra conciente, intranquilo, con dolor precordial, sin embargo recibe la información necesaria sobre el tratamiento que se realizará.

EXAMEN FÍSICO.

SIGNOS VITALES.

PULSO	<u>70</u>	RESP.	<u>20</u>	Temp.	<u>36.5</u>
PESO	<u>72 Kg.</u>	TALLA	<u>1.60</u>		

ESTADO PSICOSOCIAL.

COOPERADOR	<u>X</u>	NERVIOSO	<u>X</u>	DESORIENTADO	<u> </u>
INDIFERENTE	<u> </u>	DEPRIMIDO	<u>X</u>	OTRO	<u> </u>

EXPLORACIÓN FÍSICA.

SISTEMA NERVIOSO. Cabeza mediana, poco cabello de color negro canoso, ojos verdes, nariz chata y mediana, orejas simétricas, boca mediana, con presencia de todas sus piezas dentales sin caries, ubicado en lugar, tiempo y espacio.

ÓRGANOS DE LOS SENTIDOS. Vista: se observa bien tanto de lejos como de cerca, escucha adecuadamente, olfato: es aceptable, sensibilidad presente, sentido del gusto presente, define sabores.

RESPIRATORIO. Tórax regular, a la auscultación campos pulmonares en apariencia ventilados adecuadamente, bibasalmente, respiración de buena intensidad y calidad

no presenta cicatriz por herida, solo molestia a la opresión, esto por el dolor que tiene.

CARDIOVASCULAR. En 1980 presencia de infarto con características definidas, solo que acude al ISSSTE, posteriormente presenta otro evento similar, esta vez es referido al I.N.C., se le diagnostica I.A.M, se hospitaliza posteriormente egresa, recibe rehabilitación cardiovasuclar, aproximadamente 15 años, el 19 de marzo del 2000 presenta dolor, a la auscultación corazón de buen ritmo e intensidad con frecuencia cardíaca de 70 por minuto.

DIGESTIVO. A la palpación abdomen blando, deprecible a expensas de panículo adiposo, a la auscultación ruidos peristálticos de poca intensidad, no presencia de gases, ni alguna otra anomalía que lo comprometa por el momento.

URINARIO. A la palpación no hay globo vesical; micción espontánea en regular volumen urinario.

REPRODUCTOR. No accedió a que se auscultara.

MUSCULOESQUELÉTICO. Miembros superiores simétricos, dedos completos a nivel de miembros inferiores simétricos buen estado hemodinámico.

TEGUMENTARIOS. Piel semihidratada, con ligera palidez de tegumentos.

APOYO PARA LA VALORACIÓN

LABORATORIO

TIPOS NORMALES	PRIMERAS HORAS	DÍAS
SANGUÍNEO:		
Hb 12.2 - 18.1 g/dl	15.6	15

Hto	37.7 - 53.7 %	46	44
Leucocitos	4.6 - 10.2 10	7.2	10.7
Plaquetas	130-400 10	222	220

TIEMPOS DE COAGULACIÓN

T.P.	2 - 3 seg.	13/14	30/15
T.T.P.	2 - 3 seg.	33/32	120/32

ELECTROLITOS

Glucosa	70 - 110 mg/dl	118	109
N. de urea	6 - 20 mg/dl	11	18
Creatinina	06 - 1.3 mg/dl	1.0	1.2
T.G.O.	10 - 42 U/1	29	114
D.H.L.	91 - 180 U/1	143	258
C.P.M.	22 - 269 U/1	156	860
Cl	95 - 111 mEq/1	108	92
Na	135 - 145 mEq/1	139	140
K	3.5 - 5.3 mEq/1	3.8	3.7

GABINETE.

TIPO.

ELECTROCARDIOGRAMA

Elevación del segmento ST, y modificaciones en las derivaciones V₂, V₃, V₄, V₅.

RADIOGRAFÍA DE TÓRAX

No datos de cardiomegalia

No congestión pulmonar

4.2 VALORACIÓN DE LAS NECESIDADES DETECTADAS

NECESIDADES	INDEPEN- DENCIA	DEPEN- DENCIA	FUERZA	CONOCI- MIENTO	VOLUNTAD
Oxigenación		X	X		
Nutrición e hidratación		X	X		
Eliminación					
Postura y movilización		X	X		
Descanso y sueño		X	X		
Vestido					
Termorregulación					
Higiene y protección					
Evitar peligros					
Comunicación					
Creencias y valores					
Trabajo					
Actividades recreativas					
Aprendizaje					

4.3 DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA

Se recibe al Señor Pablo de 54 años quien es acompañado por su esposa, procedente de su domicilio, consciente, intranquilo, ubicado en sus tres esferas, palidez de tegumentos, semihidratado, a la auscultación a nivel torácico campos pulmonares en apariencia ventilados adecuadamente, a la palpación dolor precordial localizado e irradiado en ambos brazos, no hay reflejos nauseosos, abdomen blando depresible, peristalsis presente. Se coloca oxigenoterapia, puntas nasales a 3 litros por minuto, es monitorizado, se toma electrocardiograma, laboratorios y radiografía de tórax.

Se reciben laboratorios quien muestra enzimas cardíacas elevadas, en el electrocardiograma, hay cambios importantes que sugieren infarto al miocardio por lo

que se decide su ingreso para seguir tratamiento, el cual será trombolizado con actilyse (rtPA).

Ingresa a la cama 205, se instala, se proporciona apoyo psicológico, se le explica sobre el tratamiento trombolítico, se monitoriza, se permeabiliza catéter largo en miembro superior izquierdo, se pasa bolo 20 ml, y en una hora 80 ml, durante el procedimiento se observa criterios de reperfusión como son cambios en el electrocardiograma, mejoría de dolor.

Posteriormente se inicia infusión dobutamina 6 ml/hr, heparina 900 ud/hr, nitroglicerina 10 ml/hr, se va modificando debido a que presenta hipotensión 90/60, queda en 8 ml/hr, se toman laboratorios para verificar enzimas, se elevan, micción espontánea en regular volumen urinario, se toma radiografía de tórax, se observa catéter central, no hay signos de cardiomegalia, ni congestión pulmonar hasta el momento.

4.4 PLANEACIÓN DE ENFERMERÍA

OBJETIVOS.

- Dar orientación sobre próximos acontecimientos.
- Dar apoyo psicológico para disminuir angustia y estrés.
- Disminuir el dolor mediante la administración de medicamentos.
- Dar inicio lo más pronto posible al tratamiento trombolítico.
- Dar apoyo para aumentar las demandas de oxígeno al miocardio, el cual se encuentra comprometido.
- Colabora con el paciente en las actividades que se tengan que realizar.
- Seguir indicaciones médicas y contribuir a la pronta independencia del paciente.
- Evitar en la medida de lo posible futuras complicaciones.

4.5 VALORACIÓN

INMEDIATA.

Recolección de datos personales.

Reconocimiento de problemas.

REALES

- Oxigenación
- Dolor precordial
- Angustia
- Falta de conocimiento sobre patología
- Detección de factores de riesgo
- Prioridad de necesidades
- Definir objetivos esenciales
- Establecer metas
- Ejecutar acciones previa planificación

POTENCIALES

- Insuficiencia respiratoria
- Reinfarto
- Estrés de alto riesgo
- Complicaciones de la patología
- No detectar signos y síntomas

MEDIATAS.

- Mejorar oxígeno.
- Disminuir dolor y esfuerzo físico.
- Canalizar vena (principalmente que sea de tipo central).
- Iniciar trombolítico.
- Iniciar medicamentos que se indiquen.
- Evitar complicaciones.

4.6 ACCIONES DE ENFERMERÍA

OXIGENACIÓN

- PROPORCIONAR OXÍGENO SUPLEMENTARIO (BINASAL)

El miocardio para llevar a cabo sus actividades requiere de aporte de oxígeno, una vez que se lesiona éste es deficiente, por lo que es necesario proporcionar lo más pronto posible un aporte constante de oxígeno, para aumentar la cantidad que se

requiere a los tejidos isquémicos y evitar más daño que comprometa su estado de salud.

- Monitorizar continuamente al paciente.

Registrar continuamente al paciente para observar la actividad eléctrica del corazón, permitiendo la observación temprana de posibles arritmias cardíacas.

- Tomar electrocardiograma las veces que sean necesarias para verificar complejos cardíacos.

El electrocardiograma es el registro gráfico que observa la actividad eléctrica del corazón por medio de un galvanómetro, el cual traza la actividad en una tira de papel, identifica zonas dañadas del miocardio, arritmias, trastornos de la conducción intraventricular y otras anomalías.

- Registro de signos vitales.

Estos son los fenómenos o manifestaciones objetivas que se pueden percibir y medir en un organismo vivo, en una forma constante.

Temperatura. Es el equilibrio entre el calor producido y el calor perdido.

La cantidad de oxígeno inhalado determina en parte, la cantidad de calor que produce el organismo.

Respiración. Proceso por el cual se inspira y expira aire de los pulmones para introducir oxígeno y eliminar dióxido de carbono, agua y otros productos de oxidación.

El centro respiratorio se encuentra en el bulbo raquídeo.

Pulso. Es cuando la sangre es impulsada a través de los vasos sanguíneos por las contracciones cardíacas.

En condiciones normales el corazón bombea aproximadamente 4 litros de sangre por minuto.

Tensión arterial. Fuerza que ejerce la sangre contra las paredes arteriales, a medida que pasa por ella.

Las grandes arterias con paredes musculares elásticas, ofrecen presión y resistencia a la sangre que pasa por ellas, condicionando la circulación de la sangre en el aporte circulatorio.

Durante las próximas 24 horas se registran cada hora y posteriormente cada 2 horas.

NUTRICIÓN E HIDRATACIÓN

Buscar vía permeable para iniciar soluciones de base a infusiones indicadas.

El catéter largo es central llega directamente a vena cava superior, por lo que esta puede ser colocada en vena subclavia, yugular, basílica, media o femoral (vena cava inferior), con esto los medicamentos por infusión llegan más rápidamente disminuyendo el riesgo de complicaciones.

- Control hídrico.

La terapia de líquidos tiene como objeto mantener un estado adecuado de hidratación y perfusión tisular, por lo que es importante registrar los ingresos y egresos que el paciente tiene durante su estancia para llevar un control estricto.

El volumen de ingestión y pérdidas de líquidos diarios en un adulto varía entre 1,500 y 3000 ml., en la mayoría de las personas una ingestión y más pérdidas promedio de 2000 ml. Por lo que la ingestión debe ser aproximadamente igual a la excreción de las pérdidas de líquidos.

MOVIMIENTO, DESCANSO Y SUEÑO

Manifiestar al paciente la importancia de evitar el mínimo esfuerzo.

Cuando existe un infarto del miocardio una porción del músculo del corazón se vuelve necrótico, disminuyendo la capacidad del corazón de bombear suficiente sangre para satisfacer las necesidades metabólicas del cuerpo.

- Disminuir el dolor. Evitar en lo posible el dolor ya que éste acelera el metabolismo y el gasto cardíaco, por lo cual debe aliviarse por medio de algún analgésico, evitando que no exista sobredosis.
- Interpretación de radiografía.
- Identificación del paciente.
- Se observa campos pulmonares sin congestión.
- Catéter largo central.
- No hay cardiomegalia, ni calcificación de arterias coronarias.
- No hay edema.

ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS.

Recibir indicaciones usando siempre los 5 correctos.

*** TROMBOLÍTICO.**

Activan el plasminógeno soluble que al unirse a una superficie forma plasmina. Cuando se genera cerca de un coágulo de fibrina la plasmina digiere fibrina y disuelve el coágulo.

*** VASOACTIVO INOTRÓPICO.**

DOBUTAMINA. Es una amina simpaticomimética que ejerce efectos inotrópicos potentes por estimulación de receptores adrenérgicos B y en el miocardio, permitiendo una respuesta vasodilatadora leve, aumenta el flujo sanguíneo renal y mesentérica por el aumento del gasto cardíaco.

* VASODILADORES/ANTIHIPERTENSIVOS.

NITROGLICERINA. Relaja EL músculo vascular liso uniéndose a receptores vasculares específicos, inhibe la expansión del infarto, se utiliza junto con la terapia trombolítica y ácido acetilsalicílico.

* ANTICOAGULANTES.

HEPARINA. Impiden la progresión de la coagulación mediante la interferencia con uno o más factores de la coagulación, se reduce el mínimo de trombos venosos.

* ASPIRINA

ÁCIDO ACETIL SALICÍLICO. Impide el reinfarto y la isquemia cerebral transitoria. Inhibe la función plaquetaria al bloquear la formación de tromboxano A.

* RANITIDINA.

ANTIISTAMÍNICO. Antagonistas competitivo de la histamina a nivel de los receptores H₂, especialmente los ubicados en células peristales de la mucosa gástrica. Inhibe la secreción ácidos gástrica basal.

* LOSEC.

OMEPRAZOL. Antiulcerosos. Inhibidor de la secreción ácida gástrica que promueve la curación de las úlceras en estómago, duodeno y esófago. En el medio ácido estomacal, el omeprazol es protonizado y rápidamente se forman productos, el ácido sulfínico y una sulfonamida, los cuales se unen irreversiblemente a la H₂, K – ATPasa (bomba de protones) enzima localizada en la superficie secretora de las células aprietales, inhiben la secreción ácida basal como la inducida por diversos estímulos.

* LEXOTAN.

BROMAZEPAN. Sedantes hipnóticos y ansiolíticos. Actúa sobre el sistema nervioso central donde produce, según la dosis, grados diversos de depresión, desde sedación ligera hasta hipnosis y estupor.

* **FLUROSEMIDA.**

DIURÉTICO. Actúa en la rama ascendente gruesa del asa de Henle, donde inhibe la resorción de sodio y agua porque interfiere con el sistema de contranporte de cloruro. Esto da un aumento en la eliminación de agua y electrolitos, entre los cuales se encuentran cloro, sodio, potasio, magnesio y calcio.

* **COLORURO DE POTASIO**

El potasio es el principal catión del líquido intracelular y está estrechamente ligado a la función celular y al metabolismo, en especial en h hidratos de carbono, almacenamiento del glucógeno y síntesis de proteína.

* **NUTRICIÓN**

Los proceso digestivos mecánicos, son masticación, deglución, acción peristálticas y defecación.

Una dieta equilibrada comprende alimentos a elección que proporcionen cantidades suficientes de proteínas, hidratos de carbono, grasas, vitaminas y minerales.

* **ELIMINACIÓN**

Los movimientos peristálticos impulsan la materia fecal del colon sigmoideo hacia el recto.

Las contracciones voluntarias del diafragma y de los músculos abdominales contribuyen a la defecación. El volumen urinario está influenciado por la presión y concentración de la orina.

* **MOVIMIENTO Y POSTURA.**

El estado mental o emocional del individuo, influye en su comportamiento, así el mínimo esfuerzo o tensión muscular innecesario alteran el estado fisiológico del cliente.

*** BAÑO, HIGIENE Y PROTECCIÓN DE LA PIEL.**

El agua corriente favorece el arrastre mecánico de los microorganismos, ya que a mayor número de estos, mayor cantidad y concentración del agente destructor, pues el sudor, la secreción de glándulas sebáceas y el polvo atmosférico constituyen un medio favorable.

*** COMUNICACIÓN.**

Presentarse ante el cliente y familiares, manifestar interés por lo que le pasa, escuchar y conversar.

Una buena comunicación y apoyo psicológico evita que existan malos entendidos, y a su vez se busca la confianza del cliente, para disminuir el estrés y temor hacia lo desconocido. Llevarlo de la mano y estar presente en la medida de lo posible en todos aquellos acontecimientos que modifiquen su estado biopsicosocial.

*** ACTIVIDADES RECREATIVAS Y APRENDIZAJE.**

– FOMENTAR LA REALIZACIÓN DE ACTIVIDADES DIARIAS.

La actividad progresiva aumenta la resistencia del corazón y la circulación colateral, alternar la actividad o ejercicio con períodos de reposo que previene la fatiga. Realizar inicialmente actividades que incrementan poco la frecuencia cardíaca y la presión arterial, evita una demanda de oxígeno desproporcionada a las posibilidades de aporte.

– ANOTAR Y VALORAR LA INTOLERANCIA A LA ACTIVIDAD O EJERCICIO

Enseñar al paciente a tomar frecuencia cardíaca, respiratoria y manifestaciones que puede presentarse durante el inicio del ejercicio ya que este se ve alterado al aumentar la demanda que el corazón puede no ser capaz de cubrir.

- FOMENTAR EL APRENDIZAJE, AUTOCUIDADO Y CONOCIMIENTO DEL INFARTO AGUDO AL MIOCARDIO ASÍ COMO LOS FACTORES DE RIESGO, EL AUTOCUIDADO Y SOBRE TODO SIGNOS Y SÍNTOMAS DE COMPLICACIONES FUTURAS.

Los estimulantes aumentan la frecuencia cardiaca incrementando por tanto las demandas de oxígeno. El tabaco reduce la disponibilidad de oxígeno porque las moléculas de hemoglobina tienen mayor afinidad por el monóxido de carbono que por el oxígeno.

- EXPLICAR Y DAR ALTERNATIVAS SOBRE EL TIPO DE DIETA EN CASA.

La reducción del peso y del aporte de sal ayuda disminuir la presión arterial. La reducción del aporte de grasas saturadas, reduce el nivel de lípidos en sangre y aumenta el nivel de lipoproteínas.

Ayudar al paciente a identificar los agentes estresantes y aprender comportamientos que fomenten la salud.

La tensión y el estrés psicológico, causa una estimulación, simpática, elevando la presión arterial y aumenta la frecuencia del pulso y la carga de trabajo cardiaco.

4.7 EJECUCIÓN

Al irse realizando el plan de atención de enfermería, se fue valorando cada una de ellas para que en determinado momento se corrigieran algunas actividades.

PRIMERA ETAPA.

En el servicio de urgencias del Instituto Nacional de Cardiología "Ignacio Chávez", se recibe al Sr. Pablo quien requiere de ser atendido ya que se siente mal de alguna manera. En el momento de la urgencia una de las actividades de enfermería es la observación y obtención en forma interrogativa de datos importantes que nos

sugieran que está en un proceso de infarto y si es candidato o no a tratamiento trombolítico por lo que se le hace una serie de preguntas, las cuales fue contestando poco a poco.

¿Cómo se llama?

¿Cuántos años tiene?

¿Es paciente del Instituto?

¿Qué tipo de dolor tiene?

¿Cuánto tiempo lleva con el dolor y qué calificación le da?

¿Qué otro tipo de sensación tiene?

Esto con el fin de observar si está ubicado en lugar, tiempo y espacio, estado de hidratación, color tegumentario, estrés y principalmente el tipo de dolor ya que éste existe de diferentes formas valorando desde el momento si es de tipo precordial.

Ya que el dolor es una manifestación que de acuerdo a la intensidad y duración, es la cantidad de miocardio que posiblemente se encuentre comprometido; ya que el tipo isquémico aparece cuando el aporte de oxígeno al corazón es insuficiente para cubrir sus demandas del mismo.

Contestando a las preguntas preliminares se observó que el Sr. Pablo de 54 años tenía un dolor precordial de tipo opresivo que se extendió al brazo izquierdo se irradió a mandíbula y tórax acentuándose cada vez más, esto lo sentía desde la hora del desayuno; sin embargo, no le toma importancia sino que después se fue acentuando cada vez más por lo que acude a este servicio.

Se decide que pase al consultorio 4, se le avisa al médico encargado, a quien se le comenta en forma verbal lo más importante, nombre, sexo, edad, tipo de dolor, cuanto tiempo lleva, y en qué consultorio se queda, el médico con estos datos se dirige a entrevistar al paciente.

Automáticamente, se le inicia al paciente oxigenoterapia binasal a 3 litros por minuto, con el fin de aportar oxígeno eficiente para evitar más sufrimiento del miocardio por la hipoxia que pudiera existir, así también se colocan brazaletes y perillas con el fin de ir tomando electrocardiograma para valorar si es infarto o no, se sigue realizando tanto la historia clínica médica como de enfermería, al mismo tiempo, pues es aquí donde se obtiene el tipo de tratamiento que posiblemente indicará el médico, se toman laboratorios completos; haciendo énfasis en las enzimas cardíacas, pero para obtener algo más rápido se le realiza un reactivo que se llama TROP-T, con un tiempo mínimo de 15 a 20 minutos, el cual tiene una seguridad del 90%, se le ministra aspirina masticable ya que su acción es más rápida a nivel sublingual y como medicamento profiláctico a un mayor riesgo de infarto, al valorar el electrocardiograma se observa que sí existe infarto por presentar elevación del segmento ST mayor de 2 mm y el reactivo TROP-T es positivo.

Como enfermera en este momento ya se piensa en una trombolisis, ya sea con estreptoquinasa o actilyce en este caso será con el segundo. Para poder para este medicamento es necesario saber principalmente si alguna vez ha sido trombolizado, cuánto tiempo de duración del dolor, si ha tenido cirugías recientes o ha tenido accidentes que le hayan provocado fracturas, ya que éste es un factor de riesgo para hemorragias severas; de esta forma y automáticamente se prepara para colocar catéter largo para que llegue al corazón lo más pronto posible, el cual se realizará de forma estéril y se colocará en el miembro superior izquierdo de preferencia.

Se recibe indicaciones específicas del médico, así como autorización para trombolizar al paciente e ingresarlo al servicio de unidad coronaria en la cama 205.

SEGUNDA ETAPA.

Al llegar a la unida se instala, se le da apoyo psicológico, se informa sobre las actividades que se realizan en el servicio.

Se administra oxigenoterapia con puntas nasales a 3 litros por minutos, a su vez se monitoria para que se lleve a cabo la trombolisis con rtPS, ya que en este momento puede existir arritmias cardiacas que cambien el estado de salud del paciente, se acerca el carro rojo para posible urgencia y se inicia el trombolítico, se toman electrocardiogramas continuos durante el procedimiento.

Se pasa en este caso un bolo de 20 ml y posteriormente en una hora 80 ml del medicamento, cuidando y preguntando al Sr. Pablo si es que sigue con el dolor, con que frecuencia se le presenta y que valor se da, ya que es importante, también se debe tomar en cuenta los criterios de reperfusión como son:

1. Si hay mejoría del dolor o no.
2. Modificaciones del segmento ST, onda R o Q.
3. Arritmias de reperfusión como son taquicardia ventricular sin que cambien los complejos
4. Se realiza círculo torácico y se observa que hay descenso prematuro del segmento ST.

Una vez terminado el procedimiento, el tratamiento a seguir es iniciar dopamina, nitroglicerina, heparina, con el fin de que no exista un segundo infarto por un lado, y por el otro, para que exista una mejor perfusión coronaria, evitando que haya un trabajo acelerado del corazón.

Durante las siguientes semanas después de la trombolisis pasó lo siguiente:

Se recibe al Sr. Pablo quien cursa sus primeras horas de estancia en la unidad coronaria con diagnóstico de infarto agudo al miocardio, trombolizado rtPA, con datos de reperfusión, el cual está consciente, tranquilo, orientado en sus tres esferas ligera palidez de tegumentos, mucosas orales semihidratados, oxigenoterapia puntas nasales a 3 litros por minuto, al monitor se observa en ritmo sinusal con frecuencia ventricular de 65 por minuto, se auscultan campos pulmonares, en apariencia ventilados adecuadamente, se proporciona fisioterapia pulmonar, en miembro

superior izquierdo catéter central permeable a solución de nitroglicerina 5 ml/hr, heparina 8 ml/hr, solución para presión venosa central, abdomen blando depresible, peristalsis lenta presente, micción espontánea en regular volumen urinario. Se le proporciona baño de esponja para evitar que exista proliferación de microorganismos, se cambian sus sábanas evitando que existan dobleces que provoquen al paciente zonas de lesión; se proporciona desayuno dieta blanda e hiposódica baja en colesterol, la cual ingiere con agrado, tiene signos vitales con frecuencia cardiaca 70 por minuto, frecuencia respiratoria de 18 por minuto, presión venosa central de 8, temperatura de 36.8, presión arterial de 110/70, se le proporciona apoyo psicológico, e ministra medicamentos previa indicación médica, se toma laboratorios para curvas enzimáticas.

Por la tarde sigue dentro de mismos parámetros vitales, tiene visita familiar, existen cambios de estado de ánimo, de ambos; presentando tristeza, nostalgia. Platica con ellos explicando que no es fácil que se le de de alta tan rápidamente debido a que durante los 6 días posteriores al infarto, puede existir otro infarto con más daño miocárdico que puede generar complicaciones tan severas como la misma muerte, así también en este momento se le da una charla educativa acerca de lo que es el infarto agudo al miocardio, para que tenga una mejor comprensión de lo que es u enfermedad, se menciona de alguna manera los factores de riesgo que pueden ocasionar esta enfermedad. Ingiere su comida que es una dieta hiposódica moderada, tiene una evacuación sin esfuerzo alguno; hasta el momento no hay cambios de importancia.

Durante los siguientes días se comenta con el Sr. Pablo que por ser derechohabiente del ISSSTE, existe la probabilidad de que sea trasladado a su hospital que le corresponde con el fin de que siga con su tratamiento.

Es trasladado el 28 de marzo del 2000 al ISSSTE, por la mañana, al servicio de coronarias; durante su egreso se observa aprensivo e inquieto; sin embargo, con signos vitales dentro de lo normal, frecuencia cardiaca de 70 por minuto, temperatura

de 37, presión arterial de 120/80, respiración de 20, solo tiene un catéter periférico con solución glucosada para mantener vena permeable. Se instala en la cama 209, e le realiza visita a las 11:00, no está conforme ya que comienza a quejarse de la mala atención que se le brinda, se le explica de nuevo el motivo del traslado, pues de alguna manera al ser afiliado al seguro social o al ISSSTE, sube más el día estancia en cuando a la economía, por lo que a él en cierta forma no le conviene pagar ya que no está dentro de sus posibilidades, queda un poco triste pero convencido del problema.

Se sigue visitando al Sr. Pablo quien cursa los días con una mejoría por lo que dentro de algunos días le darán de alta a casa, durante este tiempo se sigue trabajando para que posteriormente se le brinde información de importancia.

Durante las siguientes semanas se decide recabar información bibliográfica para elaborar programas que se darán por medio de charlas educativas sobre lo que es el infarto agudo al miocardio, características del dolor, signos y síntomas del infarto, tratamiento y como cuidarse en casa, tipo de dieta, actividades recreativas y qué hacer en el momento de urgencias.

PROGRAMAS QUE SE ELABORARON SON:

- ¿Qué es el infarto agudo al miocardio?
 - Características
 - Signos y síntomas
 - Tipo de dolor
 - Complicaciones

- ¿Cómo llevar una vida tranquila?
 - Actividades recreativas
 - Actividades laborales

- Importancia de acudir en forma periódica a las citas que se le manejen.

Se realizó un plan de alta con el fin de que se llevara a cabo en su domicilio cuidando de que realmente se realizará.

Aquí también se le dio un programa acerca del dolor.

- ¿Qué es el dolor?
- Tipo de dolor
- ¿Cómo minimizar el dolor?

Tipo de medicamento que debe ser utilizado en forma correcta.

- Indicaciones.
- Contraindicaciones
- Interacciones con otros medicamentos
- Reacciones adversas

Tipo de dieta que debe seguir:

Alimentos balanceados

Hiposódicos

Bajos en colesterol

Se fue reforzando los conocimientos tanto en el hospital como en su domicilio, así mismo se les preguntaba constantemente las dudas que tuvieran durante el tiempo que se estuvo trabajando con ellos con el fin de detectar algún problema. Posteriormente se le fue dejando sólo tanto al paciente como a la familia para evitar independencia hacia los demás, por lo que hoy en día sólo se realiza llamadas telefónicas con el fin de preguntar su estado de salud del Sr. Pablo, pues actualmente algunos meses que se integró a su medio laboral.

CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

La profesión de la Licenciatura en Enfermería y Obstetricia nos lleva a tener una mejor preparación en la atención al cliente en un estado de salud enfermedad. Es importante tener presente que cada individuo requiere de actividades diferentes para cubrir con las necesidades que él requiera en su momento; por lo que en esta ocasión se prefirió realizar un proceso de atención enfermería con el fin de planear una estrategia por medio de la cual se llevará a cabo al paciente cuidados específicos, y de esta manera obtener su pronta independencia, tratando de integrarlo a su vida diaria.

Ya que es a través del tiempo y la experiencia que se logra priorizar acciones que ayuden a obtener lo más pronto posible la estabilidad biopsicosocial del mismo y el cual se queda a nuestro cargo.

Por lo que el proceso de atención enfermería al aplicarlo requiere de un método científico que está basado en una teoría, éste nos guiará a una serie de pasos para lograr definir, priorizar y actuar sobre las necesidades que nos llevarán a la integración independiente del cliente.

Se hace la aclaración que al realizar el proceso de atención enfermería se hizo con un enfoque principalmente a una teórica, por lo que se menciona a la teórica Virginia Henderson y sus 14 necesidades. Por lo tanto al llevar a la práctica estas ideas se desenvuelve la enfermería como profesión y ciencia humanística y humanitaria, que debemos aprender a brindar ayuda al paciente de una manera sistematizada, para que a su vez la profesionista vaya cambiando a lo largo de la historia de la humanidad y al establecer el proceso de salud-enfermedad, debe ir conceptualizando de diversas formas, tomando en cuenta el tiempo, la época, el siglo, considerando las condiciones materiales de trabajo, de la vida, culturales e ideológicas propias de cada grupo social y enfocándose al modo de producción en el que se desarrolla el individuo, en un panorama acorde a las necesidades inmediatas y mediatas de la

civilización cambiante y que tiene que cubrir para subsistir. Por lo que es importante actualizarse continuamente para modificar el presente, consultar el pasado y cambiar el futuro.

En este caso el proceso de atención enfermería fue aplicado a un paciente del Instituto Nacional de Cardiología "Ignacio Chávez", del servicio de urgencias y unidad coronaria, con una patología cardiovascular del tipo isquémico, sobre infarto agudo al miocardio y tratamiento trombolítico, de alguna manera permitió no sólo adquirir conocimiento teórico-práctico, sino también fue en un 100% científico, pues al realizarse se requirió de un estudio constante, permitiendo valorar cada una de las actividades que se realizaron con el paciente.

Se logró ofrecer al cliente una atención integral, individualizada y humana, basados en cuidados con un fundamento científicamente elaborados a través de una investigación de hechos que determinan la naturaleza de los problemas del enfermo y las acciones, pero a su vez mejorarlos.

La comunicación como punto clave para la socialización dual, facilita la orientación sobre la modificación de los factores de riesgo que se van detectando en el momento de realizar dichas actividades; por lo que es necesario saber escuchar y oír al cliente, para que de esta manera al observar que se tiene interés por alguna persona, éstos se interesen por el cuidado que se le brinda.

Al realizar estas actividades se establecieron objetivos con el fin de tener metas específicas, de esta forma ofrecer cuidados que nos llevaron a la elaboración de programas para dar el conocimiento necesario al cliente y familia sobre su padecimiento, a su vez se detectó poca información sobre la enfermedad, por lo que hubo necesidad de realizar y desarrollar actividades de información bibliográfica, que a su vez se presentaron al cliente y familia con el fin de darles el aprendizaje necesario para su cuidado del cliente; esto se dio por medio de dibujos y esquemas tomando en cuenta el nivel intelectual de los mismos.

Dentro de las sugerencias que se dan principalmente son:

Que las enfermeras en general, pero principalmente las pasantes deben actualizarse día con día para brindar una mejor atención al cliente.

Que la pasante de enfermería al incorporarse a la realización de actividades, trate de ir manejando procesos de atención en enfermería, para que se familiarice con este método.

Que a su vez seleccione casos clínicos, ya sea individuales, familiares o comunidad, ya que este método nos brinda el conocimiento teórico-práctico y la actualización fundamentalmente.

Realizar programas didácticos para darlos a conocer a los clientes que se encuentran hospitalizados y de esta manera ir modificando el tipo de vida en el cual se desenvuelve el cliente, evitar el desconocimiento que se tenga.

Tomar un curso sobre los procesos de atención enfermería, con el fin de tener los conocimientos actualizados sobre este método que es principalmente el fundamento de ser profesionistas a nivel Licenciatura.

HEMERO – BIBLIOGRAFÍA

Archivos del Instituto de Cardiología de México, año 65, No. 4, Julio-agosto 1995.

Brotans, Cuikatt. Factores de riesgo en la Enfermedad Cardiovascular, ed. 4, Doyma, México, 1991, p. 230

Brunner, Suddarth. Enfermera Médico-Quirúrgica, ed. 5ª , Interamericana, México 1994, p. 1023.

Cárdenas L. Manuel et. al. Urgencias cardiovasculares, ed. 3ª, Continental, México, 1985, p. 82.

Dávalos Antonio. Estudio Aleatorio doble ciego Placebo-control de la Terapéutica trombolítica, México 1998.

Chapiro, Mari. Infarto al Miocardio, 5ª ed, Manual Moderno, México, 1990, p. 780.

Chávez Ignacio. Cardiología. 4ª ed. Panamericana, México, 1993, p. 502.

D. Urden Linda. Cuidados Intensivos en Enfermería. 6ª. Ed. Harcourt, México, 1998, Tomo I, p. 472.

Denton A. Codey. El corazón, Enciclopedia de la salud, Vol. II, México, 1990, p. 129.

Diccionario de especialidades farmacéuticas, México, 1990, p. 1039.

Espino Vela. Introducción a la Cardiología, 5a ed, Francisco Méndez, México, 1990, p. 652.

- Fernández Carmen. Proceso de atención enfermería, estudios de casos, UNAM, México 1990, p. 40.
- Goth y Gilman. Bases Farmacológicas de la Terapéutica, Trillas, México 1990, p. 685.
- Guadalajara, Boo J. Fernando. Cardiología, 5ª ed, Méndez, México 1997, p. 995.
- Hamilton Helen Kluser. Enfermedades Cardiovasculares, 4ª. Ed, Trillas, México, 1994, p. 484.
- Hospital de Cardiología Centro Médico Nacional Siglo XXI, IMSS, Trombolisis de rescate con dosis repetidas de estreptoquinasa en infarto agudo al miocardio. Madrid 1998.
- Hoseph Alper. Manual de Cuidados Coronarios. 4ª ed, Salvat, p. 229.
- Manual Merck. Información médica para el hogar, 7ª ed, Océano, México, 1999, p. 1039.
- Manual de Reanimación Cardiopulmonar Avanzada. American Heart Association, México, 1994, p. 284.
- Martínez Ríos Marco A. Cateterismo Cardíaco, Diagnóstico y tratamiento de las cardiopatías, 6ª ed, Trillas, México 1990, p. 290.
- Melvin D. Cheitlin. Cardiología Clínica, Manual Moderno, México, 1993, p. 839.
- Modell M. D. Walter. Manual Moderno de Cardiología para enfermeras. Prensa Mexicana, México, 1990, p. 530.

ESTA
SALIR DE LA BIBLIOTECA

Pepine Carl. Cateterismo Cardíaco. Panamericana, México, 1990, p. 559.

Rosales B. Susana, Reyes G. Eva. Fundamentos de Enfermería, Ed. Manual Moderno, México, p. 272.

Sally Bowers. Trastornos Cardiovasculares. Doyma, México, 1990, p. 130

Wilson Kathleen, J. Anatomía y Fisiología en salud y enfermedad, 3ª ed, Manual Moderno, México 1990, p. 350.

Wertman D. Deborab. Definición de enfermería. UNAM-México 1992, p. 69.