



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

Proceso de Atención de Enfermería en el paciente post-operado de  
Revascularización coronaria.

Que para obtener el título de Licenciada en Enfermería y Obstetricia.

PRESENTA: *Norma Sánchez Velázquez*

No. de Cuenta: 9207034-7



DIRECTOR DEL TRABAJO

Escuela Nacional de  
Enfermería y Obstetricia  
Coordinación de  
*Lic. Severino Rubio Domínguez*

OCTUBRE-2000



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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



## *Dedicatoria.*

A mi mamá que aunque ya no esté conmigo, sigue viviendo en mi corazón, quien construyó buenos cimientos en mi educación encaminados a la responsabilidad y al respeto, siendo así la base de mi profesión.

A mi papá y tíos que continuaron con esa construcción hasta culminarla y que sin su apoyo moral que es el más importante, no hubiera podido salir adelante.

A mis maestros por su paciencia para enseñarme y trasmitirme todos su conocimientos.

---

## INDICE

	Página
<i>int</i> — 1. Introducción .....	4
<i>ee</i> — 2. Objetivos: -General .....	6
-Específico .....	6
<i>ce2</i> — 3. Justificación .....	7
— 4. Metodología .....	8
— 5. Marco Teórico	
5.1 Breves historia de los Cuidados de Enfermería .....	10
5.2 ¿Qué es enfermería? .....	15
5.3 ¿Qué es el Proceso de Atención de Enfermería? .....	24
5.4 Etapas del Proceso de Atención de Enfermería .....	25
5.5 Proceso Atención de Enfermería aplicado al paciente post-operado de Revascularización Coronaria de acuerdo a las necesidades de Henderson .....	29
5.5.1 Presentación del Caso .....	29
5.5.2 Valoración de Enfermería .....	30
5.5.2.1 Observación .....	30
5.5.2.2 Entrevista de Enfermería .....	32
5.5.2.3 Examen físico de enfermería .....	37
5.5.2.4 Historia Clínica de Enfermería .....	40
5.5.3 Diagnóstico de Enfermería .....	61
5.5.4 Plan de Atención de Enfermería .....	72
5.5.5 Plan de Alta .....	80
<i>anx</i> — 6. Anexos	
I. Valores Normales de gasometría .....	83
II. Conocimiento de Anatomía y Fisiología .....	84
<i>encl</i> — Conclusiones .....	106
— Glosario .....	107
— Bibliografía .....	110

## 1. INTRODUCCIÓN

Para poder hacer un buen proceso de Atención de Enfermería, es muy importante tener en cuenta lo que es la enfermería, que estemos seguros que realmente queremos hacerlo y que tengamos bases que fundamenten nuestra intervención profesional.

El Proceso Atención de Enfermería nos va ayudar a brindar una atención integral al paciente.

Al atender a las personas, no debemos olvidar que son seres humanos y no objetos. Para llevar a cabo una buena atención, es necesario llevar un control sobre los cuidados que se van a proporcionar, es decir, llevar una secuencia de las actividades para poder dar un servicio de calidad.

El Proceso de enfermería procede de un encuentro entre dos o más personas, en donde ambos tienen los elementos del proceso de cuidados.

La atención de enfermería necesita saber identificar los elementos que participan en la formación del proceso de cuidados, esto quiere decir, que se debe especificar a que tipo de conocimientos ha recurrido, que tecnología ha utilizado y cuales son las creencias y los valores en los que se basa para la presentación de los cuidados de enfermería.

El Proceso de Enfermería es el método del cuidado que tiene como meta identificar las necesidades de cuidados y potenciales del paciente, para así poder establecer los planes de acción que permitan intervenir eficazmente en dichas necesidades.

El Proceso de Atención de Enfermería es un método sistemático de toma de decisiones que incluye la valoración, planeación y ejecución, en donde se utiliza la evaluación y modificaciones posteriores que se puedan hacer como mecanismo de retroalimentación que facilitan la resolución final de los problemas detectados en el paciente.

En el Instituto Nacional de Cardiología, como su nombre lo indica, se atienden patologías cardiacas, desde las más simples hasta las más complejas.

En el servicio de Terapia Intensiva Post-quirúrgica, llegan los pacientes procedentes del servicio de cirugía cardiovascular, que se les realizan: cambios valvulares ya sean aórticos, mitrales y tricuspídeos, también se hacen revascularizaciones coronarias que es el tratamiento de elección en la insuficiencia coronaria, siempre y cuando el paciente se acepte como candidato y reúna los requisitos para dicha cirugía.

La insuficiencia coronaria suele ser como consecuencia de cardiopatía isquémica que es la incapacidad de las arterias coronarias para irrigar el miocardio y por ende, proveerlo de oxígeno.

En la trayectoria de éste trabajo se darán a conocer desde la anatomía hasta los cuidados prudentes de enfermería en cuanto a la patología ya mencionada.

## 2. OBJETIVOS

### GENERAL.

- Implementar el Proceso de Atención de Enfermería en las actividades cotidianas durante el quehacer profesional de Enfermería.

### ESPECÍFICOS.

- Participar en el tratamiento y las acciones de las diferentes cirugías cardiovasculares.
- Orientar a los familiares y al mismo paciente como prevenir y evitar secuelas.
- Detectar necesidades en las diferentes patologías cardiovasculares.
- Contar con un instrumento didáctico que sea útil en nuestro desarrollo profesional y al mismo tiempo que sirva de retroalimentación en nuestros conocimientos.
- Proporcionar cuidados integrales al paciente con la aplicación del Proceso de Atención de Enfermería.



### 3.- JUSTIFICACIÓN

La finalidad de la realización de éste Proceso Atención de Enfermería no solo me va a servir para titularme, sino que mediante la investigación voy adquirir conocimientos que me ayudarán en mi desempeño como profesional de la salud, ya que es bien cierto que mi carrera se necesitan personas capaces y que siempre se estén actualizando para bien de la humanidad , ya que nuestra materia prima son seres humanos que se merecen todo nuestro respeto.

Así mismo se trata de implementar con las compañeras de trabajo la importancia que tiene llevar a cabo el proceso de atención de enfermería, ya que, aplicando éste , podremos proporcionar una atención de calidad y todo lo que hagamos, sea en beneficio de nuestro paciente.

La razón por la cual elegí este paciente es porque me interesó su caso, y, así tener la oportunidad de aplicar el Proceso de Atención de Enfermería en un paciente cardiopata.

### 3. METODOLOGÍA

En el servicio de Terapia Intensiva Post-quirúrgica, se brindan cuidados dependiendo de la complejidad de la cardiopatía y al estado en el que egresa el paciente de la sala de operaciones, ésta distribución me dio la oportunidad de poder escoger un paciente para la realización de mi Proceso de atención de Enfermería, así mismo sugerirle a mi superior para que me dejara con el mismo paciente todas mis guardias, para poder hacer un seguimiento hasta su egreso del servicio.

Para la realización del Proceso de Atención de Enfermería, es necesario saber los pasos que lo conforman.

Desde del momento en que entra un paciente a un cubículo de terapia intensiva, debemos de observar y valorar el estado en el que ingresa el paciente para que desde ese momento se empiecen a realizar los cuidados pertinentes de acuerdo a las necesidades de nuestro paciente.

El Proceso de Atención de Enfermería consta de los siguientes pasos:

#### **VALORACIÓN:**

- Historia de Enfermería
- Exploración física
- Otras fuentes de datos de valoración
- Diagnóstico de Enfermería

#### **PLANEACIÓN:**

- Asignar prioridades a los diagnósticos de Enfermería.
- Establecer objetivos de las actividades de Enfermería
- Identificar actividades de enfermería para lograr los objetivos
- Establecer los criterios del resultado final esperado
- Formular un plan de cuidados de Enfermería

**EJECUCIÓN:**

- Poner en acción el plan de cuidados
- Coordinar las actividades con sus familiares y otras personas importantes, y con el personal de salud.
- Registrar las respuesta del paciente a las acciones de enfermería.

**EVALUACIÓN:**

- Acumulación de datos objetivos
- Comparación de los resultados finales
- Incluir en la evaluación al paciente, sus familiares, otras personas importantes y al personal de enfermería y de cuidado de salud.
- Identificar las modificaciones que sea necesario hacer al plan de cuidados de enfermería

**CONTINUACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE ENFERMERIA:**

- Continuar todas las etapas del procedimiento de enfermería
- La evaluación continua proporciona los medios para demostrar la viabilidad del proceso total de enfermería y demostrar la responsabilidad por la calidad de los cuidados de enfermería proporcionados

#### 4. MARCO TEORICO

##### 5.1 BREVE HISTORIA DE LOS CUIDADOS DE ENFERMERÍA

Desde el comienzo de la vida, los cuidados existen. El hombre , como todos los seres vivos, siempre ha tenido la necesidad de cuidados, ya que cuidar es un acto de vida que tiene por objetivo permitir que la vida continúe y se desarrolle y de esa manera, luchar contra la muerte.

Se debe de tomar en cuenta que, asegurar el mantenimiento, la continuidad de la vida, no es cosa fácil, ya que las precarias condiciones de vida hacen a la muerte omnipresente y siempre terrorífica. Para manejar este desconocimiento, nacen los primeros discursos sobre el mal y por ende los primeros conjuros del miedo.

El origen del bien y el mal están consignadas a las fuerzas benéficas y a las fuerzas maléficas, portadoras del mal y, por tanto, de la enfermedad y de la muerte.

A medida que van avanzando estas creencias, diversos grupos van ratificando prácticas de cuidados habituales que consisten en cosas permitidas y cosas prohibidas, las que rigieron en ritos y de primera instancia la encargaron al chamán y luego al sacerdote. De acuerdo a las tradiciones y a todo lo que contribuye a la conservación de la vida, el sacerdote era, al mismo tiempo, el encargado de hacer de mediador entre las fuerzas benéficas y maléficas, también el sacerdote tiene el derecho de designar y eliminar del grupo a todo sospechoso de ser portador del mal.

Este papel de mediador que tenía el sacerdote, entre el orden físico y del más allá del universo visible, el metafísico, se ha transformado conforme al avance de la historia de la humanidad, a un ritmo excesivamente lento, durante miles de años, para dar lugar ulteriormente al nacimiento de nuevos descriptores del mal, los médicos.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> FRANCOISE Collère . *Promover la vida*, P. 9.

Con el nacimiento de la clínica, el médico, que podría decirse, descendiente del sacerdote, se muestra como un especialista, que es mediador de los signos y síntomas que indican un mal determinado y que el enfermo es el portador.

Los grandes descubrimientos de finales del siglo XIX en el terreno de la física y de la química, no hubiera podido hacer progresar la ciencia médica por sí misma. En el hospital, el lugar de reagrupamiento de todos aquellos excluidos del orden público, pobres, parados, vagabundos, los marginados de todas clases, hace posible el ensayo de nuevos instrumentos y así transforma este refugio de personas sin hogar en un lugar de exploración y tratamiento de la enfermedad. Entonces el médico, no sólo puede advertir los signos clínicos que se exteriorizan, sino que puede ver e interpretar lo que ocurre en el interior del cuerpo del enfermo, mientras que el que se queja del mal, es decir el enfermo, no puede ver lo que ocurre en su propio cuerpo.

Permitir que la vida continúe y se reproduzca, es la tarea de cada individuo. La historia de los cuidados, que comienza con la historia de las especies vivas, surgen con la aparición del linaje Homo, que los etnopaleontólogos remontan a cinco o seis millones de años. "Por ello sin duda después del Homo Sapiens, hombres y mujeres escrutan el universo que les rodea, intentando conciliarlo, al tiempo que se esfuerzan por alejar al mal."<sup>2</sup> Sin embargo no es suficiente con alejar al mal, separar del grupo a aquel que es juzgado como portador del mal, de falta o del pecado. Cercar el foco del mal será la principal preocupación del médico y dará lugar al nacimiento de la clínica.

Los cuidados médicos, tal vez los únicos reconocidos como científicos, sustituyen a los cuidados para el mantenimiento de la vida y a los cuidados curativos nacidos de los descubrimientos empíricos sobre dichos cuidados, entonces, podemos entender que, cuidar se convierte en tratar la enfermedad.

La evolución del bien, está vinculado a todo aquello que permite y favorece el mantenimiento y desarrollo de la vida.

---

<sup>2</sup> IBIDEM 1

Todas las prácticas rituales desde la concepción hasta el nacimiento, se elaboran alrededor de la mujer, símbolo de la fecundidad, y del niño que ella trae al mundo. Los cuidados que se dan alrededor de todo aquello que crece y se desarrolla revierte en las mujeres y lo hacen hasta la muerte, cuidados a los niños, enfermos y también a los moribundos.

Como consecuencia de la necesidad de tener que dar muerte para sobrevivir, y por ende la utilización de instrumentos propios de hombres: instrumentos de incisión (cuchillas y escapelos) o de sutura (aguja de hueso), así como la utilización del fuego, algunos cuidados solo pueden ser competencia de hombres.

Por otra parte, los cuidados que exigen una importante fuerza física serán también competencia de hombres.

Así, se constituyeron los cuerpos de enfermeros vinculados al ejército, como los esclavos en las legiones romanas, o más tarde en el seno de órdenes guerreras hospitalarias.

Hacia mediados del siglo XIX, irán recibiendo poco a poco ayudas en su tarea, después serán desplazados por enfermeros laicos que se convertirán en los enfermeros psiquiátricos. Hasta que no apareció la quimioterapia para neutralizar la fuerza física de los alienados, no se empezó a contar con mujeres entre el personal de enfermería psiquiátrica.

Además de que los cuidados no han sido solo competencia de la actividad de los hombres o de las mujeres, sino que también parece acto importante entre los padres de la iglesia. La obligación de los votos religiosos y religiosas y, en particular, el voto de castidad modifican todo el simbolismo del contacto con el cuerpo sexuado; este hecho transformará progresivamente el concepto y el significado profundo de todo el conjunto de cuidados.

Es necesario poner de manifiesto estas corrientes de influencia de los cuidados que se muestran predominantemente de hombres o de mujeres, es porque, al parecer hasta hoy se hubiera hecho poca diferenciación entre el origen del "nursing" y el de que dará lugar a la enfermería que más tarde se llamará "cuidados de enfermería", sin tener consideración la diferente naturaleza,

concepción y técnica de los cuidados proporcionados por los hombres y los aplicados por las mujeres.

Los recientes procesos de profesionalización están sometidos a corrientes de influencia de origen muy lejano a lo que resultaba absolutamente necesario entender para reencontrar y reexplicar así el sentido y la finalidad de los cuidados que ofrece enfermería.

La historia de la mujer sanadora y de su evolución, es necesario analizarlo para poder comprender la historia de la práctica de enfermería. La historia de la práctica de cuidados vividas y transmitidas por mujeres, más tarde condenadas y desaprobadas por la iglesia, explica desde su origen hasta nuestros días el proceso de identificación de la práctica curativa ejercida por mujeres en el sentido hospitalario no psiquiátrico y en los dispensarios del pueblo y barrios, pasando hoy a denominarse "cuidados de enfermería"<sup>3</sup>

Cuidar es ante todo, un acto de vida, en el sentido de que cuidar representa una infinita variedad de actividades dirigidas a mantener y conservar la vida y permitir que ésta continúe y se reproduzca. Cuidar es un acto individual que uno se da así mismo cuando uno adquiere autonomía, pero del mismo modo, es un acto de reciprocidad que se da algunas ocasiones a cualquier persona que, temporal o definitivamente requiere ayuda para asumir sus necesidades vitales; esto ocurre en todas aquellas circunstancias donde la insuficiencia, la disminución, la pérdida de autonomía está ligada a la edad. En la edad adulta se puede llegar a recibir cuidados en determinadas circunstancias, pero estas mismas personas serán proveedoras de cuidados, en donde contribuyen a los cuidados por medio de la familia y del ejercicio profesional, y todo esto ocurre en las profesiones llamadas sanitarias. Esto también ocurre aún en algunos acontecimientos de la vida como la maternidad o el nacimiento, que requieren una ayuda concreta; o también cuando una persona o grupo se encuentra en crisis y obstáculos en su vida, que en algunas ocasiones llegaran a la enfermedad y al accidente.

---

<sup>3</sup> IBIDEM 3. P 16

Estos acontecimientos tendrán por sí mismos consecuencias y repercusiones diferentes según la edad en la que ocurran y todo lo que haya influido en su desarrollo y el dominio del proceso dependencia-autonomía.

Los cuidados de curación tienen por objetivo limitar la enfermedad, luchar contra ella y atajar sus causas. La diferenciación de los cuidados de curación se hacen aislando cada vez más a cada individuo de su entorno, de su nicho ecológico, de su grupo, e incluso de sí mismo como persona, puesto que el objeto de la curación se ha convertido poco a poco en una función orgánica o mental, el órgano, el tejido, la célula aislada de su todo, y por tanto de todo aquello significado al proceso salud.-enfermedad. De este modo, los cuidados de curación van a predominar progresivamente hasta el punto de obliterar e incluso de excluir a los cuidados para mantenimiento de la vida, que se minimizan y se hacen secundarios, cuando siguen siendo fundamentales, ya que sin ellos ninguna vida puede continuar.



## 5.2 ¿QUÉ ES ENFERMERÍA?

La enfermería se consolidó como profesión a partir de 1960, año en que Florence Nightingale inició el proceso de reforma y creó la primera escuela modelo de enfermería en el Hospital Santo Tomás de Londres. La enseñanza sistemática y prolongada constituyó una innovación en la profesión de enfermería y durante esa época se inició la práctica profesional. Este proceso de consolidación se diferenció del de otras profesiones, a pesar de que ésta se ha practicado desde hace más de un siglo. Antes de la reforma Nightingale, la práctica de enfermería se basaba en reglas, principios, tradiciones y en la experiencia.

Nightingale también expresó su firme convicción de que la ciencia de la enfermería es diferente a la ciencia médica, así pudo describir una función propia de enfermería "situar al paciente en las mejores condiciones para que la naturaleza actúe sobre él", expresó a su vez que la enfermería se basaba en el conocimiento de la persona y de su entorno, una base de conocimiento diferente a la utilizada por los médicos en su profesión.

El desarrollo profesional de la enfermería no tiene más de 130 años, por lo que se debe continuar tenazmente con los esfuerzos reformadores de Nightingale, que sentaron las bases para el desarrollo de valores y marcos teóricos de la enfermería. A partir de esa época, su contribución al bienestar del ser humano constituye la esencia de éste ejercicio. Para continuar con el desarrollo profesional de enfermería, es necesario la actualización. A partir de 1950 se generaron modelos conceptuales que aportaron aún más a la profesión de enfermería.

Hoy en día la enfermería es diferente a la enfermería que se practicaba hace 50 años, y la visión de cómo cambiará la profesión de enfermería a los próximos 50 años en un mundo en constante cambio, requiere una imagen viva. De tal manera que se tienen que entender a la enfermería actual y al mismo tiempo, prepararse para la enfermería del mañana.

Henderson la define como la asistencia fundamentalmente al individuo enfermo o sano para que lleve a cabo actividades que contribuyen a la salud, a una muerte tranquila; la persona con suficiente fuerza, voluntad o conocimiento llevará a cabo estas actividades sin ayuda.

Así mismo, Henderson fue una de las primeras enfermeras modernas en hacer una definición de Enfermería, esto fue en 1960. "La función propia de la enfermera es ayudar al individuo sano o enfermo, en el desempeño de aquellas actividades que contribuyen a su salud o a la recuperación en( o a la muerte apacible) que el llevaría a cabo sin ayuda si tuviera la suficiente fuerza, voluntad o conocimiento, y hacerlo de tal forma que le ayude a adquirir independencia tan rápidamente como sea posible"<sup>4</sup>

También enfermería (personal de enfermería) ayuda a una persona a no depender de la asistencia tan pronto como sea posible o alcanzar una muerte tranquila, requiere trabajar con otros miembros de la salud y al mismo tiempo proporcionar un cuidado holístico al paciente.

Henderson para su definición de enfermería, incorporó principios fisiológicos y psicológicos, sus referencias en estos campos proceden de su relación con Stackpole y Thorndike.

Cualidades que una enfermera debe tener de acuerdo a Henderson:

- ✓ La enfermera tiene la función única de ayudar a los individuos sanos o enfermos.
- ✓ La enfermera actúa como un miembro del equipo sanitario.
- ✓ La enfermera actúa interdependientemente del médico.
- ✓ La enfermera está formada en ciencias biológicas y sociales
- ✓ La enfermera puede apreciar las necesidades humanas básicas.

---

<sup>4</sup> MARRINER Tomey Modelos y teorías de enfermería. P. 60-66

Por otra parte, las asociaciones de enfermería profesional también han elaborado sus definiciones de enfermería, la American Nurses Association (ANA), la enfermería es el diagnóstico y el tratamiento de las respuestas humanas a problemas de salud reales o potenciales. La nueva declaración describe la diferencia entre enfermeras profesionales y técnicas: la profundidad y la amplitud con la que la enfermera individual se introduce en el ámbito del ejercicio clínico de la enfermería se define por la base del conocimiento de la enfermera, el rol de la enfermera y la naturaleza de la población de los clientes en un ambiente de práctica

La Canadian Nurses (CNA) publicó en 1984 su definición. Enfermería o el ejercicio de enfermería significa la identificación y el tratamiento de las respuestas humanas a problemas de salud reales o potenciales e incluye la práctica y la supervisión de funciones y servicios que directa o indirectamente, en colaboración con el cliente y con otros profesionales de la salud distintos a la enfermera, tienen como objetivo la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad, el alivio al sufrimiento, el reestablecimiento a la salud y el desarrollo óptimo del potencial de salud e incluye todos los aspectos de enfermería.

Para que la enfermería se pueda identificar como profesional, se debe reflejar en 5 conductas según Miller:

- 1.- Valora, planea, aplica y evalúa una teoría, la investigación y el ejercicio en enfermería, lo que se refleja en el proceso de enfermería.
- 2.-Acepta, promueve y mantiene la interdependencia de la teoría, la investigación y la práctica.
- 3.- Comunica y divulga el conocimiento teórico, el conocimiento práctico y los hallazgos de la investigación en la comunidad de las enfermeras. La profesionalidad debe mostrarse mediante apoyo, asesoramiento y ayuda de otras enfermeras.

4.- Sostiene a los ojos del público la orientación del servicio de enfermería. Esta orientación diferencia a la enfermería de un trabajo realizado principalmente como beneficio. La enfermería tiene una tradición de servicio a los demás. Este servicio, sin embargo debe estar guiado por ciertas normas, políticas y código de ética. El código de ética en enfermería está formulado por las asociaciones nacionales de enfermería. Además, la sociedad está protegida por la licenciatura y certificación de las enfermeras. Estas medidas autorreguladoras dan a las enfermeras la autonomía para funcionar en el mejor interés del público más que el mejor interés de una institución o de una profesión.

5.- Conserva, promueve la organización profesional como el principal punto de referencia. La actualización bajo la cobertura de una organización profesional diferencia a una profesión de un trabajo.

La enfermería es, en esencia, una disciplina práctica, aunque la calidad de la misma depende de las actitudes, los conocimientos y las capacidades para un cuidado efectivo. Identificar los cuidados de enfermería es hacer razonable la naturaleza de los cuidados de enfermería, los elementos que participan en su elaboración: los conocimientos y los instrumentos que utiliza, así como las creencias y los valores en los que se basa.

Solo se puede distinguir la naturaleza de los cuidados de enfermería si se intenta identificar aquello en que se basan los cuidados y entre ellos, los cuidados de enfermería. Los cuidados de enfermería forman parte del conjunto de actividades de los cuidados, siendo esta una actividad cotidiana y permanente de la vida. Entender la naturaleza de los cuidados de enfermería exige, por tanto, volverlos a situar dentro del único contexto que les da todo su sentido, su significado real; el contexto de la vida o más exactamente el contexto de la vida y de la muerte al que el hombre y los grupos humanos se enfrentan todos los días en el desarrollo de su existencia.

## TEORIAS DE ENFERMERIA

- ❖ Florence Nigtingale: Su teoría de la enfermería está directamente relacionada con la orientación filosófica sobre la interacción paciente-entorno y con los principios y reglas en los que se funda el trabajo de enfermería. La importancia que concede Nigtingale al entorno refleja una preocupación predominante de finales del siglo XIX, cuando la higiene era el principal problema sanitario. La manipulación del medio externo, como la ventilación, el calor, la luz, la dieta, la limpieza y el ruido, contribuían al proceso reparador, al bienestar del paciente.
  
- ❖ Ernestine Wiedenbach: Se dedicó al aspecto de arte o ejercicio profesional que tiene la enfermería, centrándose en las necesidades del paciente. Según Wiedenbach, la enfermería clínica está formada por cuatro elementos: 1) filosofía, 2) propósito, 3) ejercicio profesional y 4) arte. La enfermería clínica se orienta hacia el cumplimiento de un propósito específico. El objetivo de la enfermera es percibir la necesidad de ayuda que experimenta el paciente
  
- ❖ Virginia Henderson: Considera al paciente como un individuo que necesita ayuda para conseguir independencia. Opina que el ejercicio de la enfermera es independiente a la del médico, Henderson interpreta la función de enfermería como una síntesis de muchas influencias, hace hincapié en el arte de la enfermería e identifica 14 problemas. Sus contribuciones incluyen el diseño de las funciones autónomas de enfermería, el señalamiento de los principales objetivos de la interdependencia para el paciente y la creación de los conceptos de auto cuidado.

- ❖ Lidia E. May: Resalta la función autónoma de la enfermería. Identifica tres áreas superpuestas que afectan a la enfermería: 1) el uso terapéutico de uno mismo (el aspecto espiritual), 2) el tratamiento junto con el equipo sanitario (el aspecto terapéutico) y 3) el componente efectivo (el aspecto de los cuidados efectivos). Su conceptualización abarca a los pacientes adultos que han pasado a la fase aguda de la enfermedad. La meta del paciente es la rehabilitación y los sentimientos de éxito en cuanto a su autorrealización y autoestima.
  
- ❖ Jean Watson: Se basa en la visión fenomenológica, existencialista de la psicología y de las humanidades. Según Watson, la enfermería se dedica a la promoción y reestablecimiento de la salud, a la prevención de la enfermedad y al cuidado de los enfermos. Los pacientes requieren unos cuidados holísticos que promueven el humanismo, la salud y la calidad de vida. Los 10 factores de cuidado representan tanto sentimientos como acciones que tienen que ver con la enfermera, el paciente y los profesionales, e incluyen aquello que siente, experimenta, comunica, expresa y promueve cada enfermera.
  
- ❖ Patricia Benner: Hace una descripción de los cuidados en el contexto del ejercicio profesional de la enfermería, enriqueciendo y ampliando la comprensión de la persona. Convalidan el modelo Dreyfus de adquisición de habilidades en la práctica de la enfermería mediante la descripción sistemática de cinco fases. Benner ha proporcionado muchos ejemplos que describen el ejercicio profesional en cada fase, principiante, principiante avanzado, competente, eficiente y experto. A partir de la descripción de los paradigmas se desarrollan 7 campos de ejercicio profesional, con una lista de 31 competencias de enfermería.

- ❖ Dorotea E. Orem: Explicó el auto cuidado como una necesidad humana, define a la enfermería como un servicio humano e indica que el aspecto especial de la enfermería es una necesidad personal de proporcionar actividades de autocuidado de forma continúa para el mantenimiento de la vida y de la salud o para su recuperación tras la enfermedad o la lesión.
  
- ❖ Myra Estrin Levine: Parte de ciencias como la psicología, la sociología y la filosofía; utilizó estos conocimientos para analizar diversas sugerencias sobre el ejercicio profesional de la enfermería y describió detalladamente las habilidades y las actividades de enfermería. El análisis de la actividad de enfermería de Levine dio lugar a la formulación de cuatro principios conservadores que ayudan a los pacientes a adaptarse en su entorno. Presenta la persona en forma holística y como el centro de las actividades de enfermería.
  
- ❖ Martha E. Rogers: Ha estado influida por la teoría de sistemas generales y por la teoría electromagnética. Hace hincapié en la ciencia y el arte de enfermería en relación del ser humano que es el elemento central de la disciplina de la enfermería. Rogers ha sido una voz importante para el desarrollo de la enfermería como disciplina científica básica durante años.
  
- ❖ Dorothy E. Johnson: Desarrolló el sistema conductual como modelo para el ejercicio, enseñanza e investigación de la enfermería. Su modelo está influido por la teoría etiológica y la teoría de sistemas generales. Johnson considera que al efecto o el subsistema correspondiente, es la piedra angular de todas las organizaciones sociales. Su sistema conductual también incluye los subsistemas de dependencia, éxito, agresivo, ingestivo, eliminativo y sexual.

- ❖ Sor Callista Roy: Su modelo es un buen ejemplo de cómo recopilar el conocimiento de otras disciplinas. Combina diferentes teorías, así como sistemas, estrés y adaptación en un único planteamiento para explicar la interacción del individuo en su entorno. Según Roy, los hombres son seres biopsicosociales que existen en un entorno; éste y la personalidad proporcionan tres clases de estímulos-focal, residual y contextual.
  
- ❖ Betty Neuman: Su modelo está influido por el sistema de Gestalt, por el estrés y por los niveles de prevención, es un modelo de sistemas. Su concepción de la persona como un todo, en lo que al cuidado del paciente se refiere, tiene como finalidad, ayudar a los individuos, a los líos familiares y a los grupos a conseguir y mantener el máximo nivel de bienestar a través de unas intervenciones determinadas.
  
- ❖ Imogene King: Cree que el paciente es un sistema personal dentro del sistema social, que coexiste con otros sistemas personales a través de procesos interpersonales. La enfermera y el paciente se perciben mutuamente y perciben también la situación actuando, reaccionando e interactuando.
  
- ❖ Hildegard E. Plepau: Se remite a su teoría parcial para ejercicio de enfermería. Su obra se ve influida por el modelo de relación interpersonal de Sullivan y refleja la postura del modelo psicoanalítico contemporáneo.
  
- ❖ Ida Jean Orlando: Utiliza la relación interpersonal como base de su trabajo. Se centra en las expresiones verbales y no verbales con las que el paciente manifiesta sus necesidades. Ante la conducta del paciente, la enfermera reacciona, reflexiona sobre el significado del dolor y sobre lo que podría aliviarlo. Estos elementos conducta del paciente, reacción de la enfermera y actividades de enfermería, constituyen la situación de enfermería.



- ❖ Margarte A. Newman: Según Newman, el objetivo de la enfermera no es promover el bienestar o prevenir la enfermedad, sino ayudar a las personas a utilizar el poder que poseen en su interior según evolucionen a un nivel superior de la conciencia.<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> KOZIEL Bárbara. Conceptos y temas en la práctica de Enfermería. P 117-177

---

### 5.3 ¿QUÉ ES EL PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA?

El proceso de enfermería, es un método sistemático de toma de decisiones que incluye la valoración, la planeación y ejecución. El proceso es un conjunto cíclico y sus etapas están interrelacionadas, son interdependiente y recurrentes.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define al proceso de enfermería, como un término que se aplica a un sistema de intervenciones propias de enfermería sobre la salud de los individuos, las familias, las comunidades, o ambos. Implica pormenorizar el uso de métodos científicos para la identificación de las necesidades de salud del paciente/cliente/familia o de la comunidad, así como su utilización para escoger aquellas que se pueden cubrir con mayor eficacia al proporcionar cuidados de enfermería; incluye también la planificación para cubrir estas necesidades, la administración de unos cuidados y la evaluación de los resultados. La enfermera (o), en colaboración con otros miembros del equipo de salud y con el individuo o grupos a los que se atiende, define los objetivos, fija las prioridades, identifica los cuidados que hay que proporcionar y moviliza recursos. Entonces él o ella proporciona servicios de enfermería directa o indirectamente. Con posterioridad, la enfermera (o) evalúa los resultados.

De esto se deduce que cualquier proceso sugiere que exista un objetivo identificable y un sistema para organizarlo y alcanzarlo. Entre las características claves del proceso se incluyen también la inspiración, la creatividad y la productividad. La suma de habilidades técnicas de toma de decisión que poseen estas características, junto con las actividades de cuidados, es fundamental par el propósito del proceso de enfermería.

Si esto se aplica a enfermería, resulta evidente que el personal de enfermería tiene la capacidad par tomar decisiones creativas y originales, basándose en la aplicación de unos buenos conocimientos y habilidades a las diferentes situaciones de cuidados.

Los cuidados de enfermería consisten en usar el método científico para dar a los pacientes una atención inteligente, lógica y considerada

#### **5.4 Etapas del Proceso de Atención de Enfermería.**

**VALORACIÓN:** Es una valoración sistemática de las necesidades reales o potenciales de salud de los pacientes para establecer diagnósticos de enfermería.

Esta valoración se inicia con la entrevista realizada por la enfermera hacia el paciente, en donde incluye la obtención sistemática de datos sobre las necesidades de enfermería del paciente y su uso para formular los diagnósticos de enfermería. Algunas veces, la valoración previa a la admisión hospitalaria la efectúa la enfermera en los consultorios. Esta valoración incluye una historia de enfermería, en donde se podrá observar la disponibilidad del paciente para ingresar a los servicios de hospitalización.

##### **A. Historia de Enfermería.**

- Se lleva a cabo con el fin de establecer el estado de salud o enfermedad del paciente.
- Proporciona a la enfermera la oportunidad de reunir datos y brindar interés, comprensión y apoyo al paciente y así establecer una relación de confianza y respeto mutuo.

##### **B. Exploración Física.**

- Determina la alteración y limitaciones físicas del paciente.
- Establece los recursos del paciente que pueden servir para complementar sus limitaciones.

##### **C. Otras fuentes de datos de valoración**

- Familiares del paciente, otras personas importantes o ambos.
- Miembros del grupo para la salud.
- Registro de salud del paciente.

#### D. Diagnósticos de Enfermería

Los problemas reales o potenciales de salud que pueden ser resueltos por las actividades del Personal de enfermería.

- Organizar, analizar y resumir los datos reunidos.
- Identificar los problemas de salud del paciente, sus características y etiologías particulares.

#### **DIAGNOSTICO DE ENFERMERÍA:**

El análisis y la interpretación de los datos en el proceso de cuidados nos permite formular los diagnósticos de Enfermería, en este momento, adquiere sentido la formulación de objetivos, la planificación de las intervenciones adecuadas para su ejecución.

#### **PLANEACION:**

1. Asignar prioridades a los diagnósticos de enfermería. Las primordiales son los problemas más urgentes y críticos.
2. Establecer los objetivos de las actividades de enfermería.
  - a) Especificar las metas a plazo corto, intermedio y prolongado, acordados en conjunto por la enfermera y el paciente.
  - b) Plantear objetivos en términos realistas y mensurables.
3. Identificar las actividades de enfermería adecuadas para lograr los objetivos.
4. Establecer los criterios del resultado final esperado.
  - a) Formular los resultados en términos de la conducta del paciente.
  - b) Los resultados también deben ser realistas y mensurables.
  - c) Identificar los periodos críticos par lograr los resultados

5. Formular el plan de cuidados de enfermería.

- a) Incluir los diagnósticos de enfermería en orden de prioridad, objetivos, actividades de enfermería, criterios para los resultados y periodos críticos.
- b) Escribir los registros con precisión y en forma concisa y sistemática.
- c) Conservar el plan actualizado y flexible para satisfacer los problemas y necesidades variables del paciente.
- d) Incluir en todos los aspectos de la planeación al paciente, sus familiares y otras personas importantes, al personal de enfermería y a otros del grupo para la salud.

**EJECUCIÓN.**

- 1. Poner Inmediatamente en acción el plan de cuidados de enfermería.
- 2. Coordinar las actividades del paciente, sus familiares y otras personas importantes, los miembros del grupo de enfermería y otros del personal para la salud.
- 3. Delegar acciones específicas de enfermería a otros miembros del grupo o personal de enfermería, según proceda.
- 4. Registrar las respuestas del paciente a las acciones de enfermería.
  - Anotar las respuesta con precisión, y en forma concisa y objetiva.
  - Los registros deben relacionarse con los diagnósticos de enfermería.
  - Incluir datos pertinentes adicionales al estudio.

## **EVALUACIÓN.**

Es probablemente la más crítica de todo el proceso; es la etapa en la que todos los datos importantes acerca del paciente, tanto objetivos como subjetivos, son recopilados por medio de la observación, el historial clínico, la entrevista, el examen físico y el escrutinio de las pruebas pertinentes de laboratorio. La identificación del o los problemas del paciente depende de la pericia que se demuestre en esta fase del proceso de enfermería.

1. Acumulación de datos objetivos.
2. Comparar los resultados finales de la conducta del paciente con los criterios del resultado final. Determinar el grado en el que se lograron los objetivos.
3. Incluir en la evaluación al paciente, sus familiares, otras personas importantes, y al personal de enfermería y de cuidado de la salud.
4. Identificar las modificaciones que sea necesario hacer al plan de cuidados de enfermería.

## **CONTINUACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE ENFERMERIA.**

1. Continuar Todas la etapas del procedimiento de enfermería: valoración, planeación, ejecución y evaluación.
2. La evaluación continua proporciona los medios para demostrar la viabilidad del proceso total de enfermería y demostrar la responsabilidad por la calidad de los cuidados de enfermería proporcionados.

## **5.5 PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA APLICADO AL PACIENTE POST-OPERADO DE REVASCULARIZACIÓN CORONARIA.**

### **5.5.1 PRESENTACIÓN DEL CASO**

Masculino de 46 años de edad quien cuenta con antecedentes de importancia ya plasmados en la historia clínica de enfermería; identificando sus requerimientos de salud perdidos en base a las catorce necesidades de Henderson.

Ingresa el 25 de septiembre de 1999 con estancia intra hospitalaria de 5 días, reingresa a la unidad coronaria (urgencias) el 2 de octubre de 1999 y posteriormente al 8vo. Piso. Fue valorado su caso para cirugía e ingresa a la unidad de cuidados intensivos post-quirúrgicos el 13 de octubre de 1999 con estancia de 8 días con evolución rápida, egresándose de la unidad de cuidados intensivos el 21 de octubre y de piso el 25 de octubre de 1999 con laboratorios dentro de parámetros normales y remisión del cuadro clínico. Nosotros como parte del grupo multidisciplinario de salud que contribuimos día con día a la asistencia integral del paciente para el reestablecimiento de salud, es de suma importancia profesionalizarnos en los adelantos científicos y tecnológicos que aporta la ciencia, dichos adelantos nos servirán para actuar en los momentos críticos tal como fue el caso de nuestro paciente, que, adquiriendo la experiencia, habilidad y destreza se llevó a una pronta recuperación del paciente y también a la participación multidisciplinaria se pudo obtener un óptimo pronóstico de nuestro cliente.

## **5.5.2 VALORACIÓN DE ENFERMERÍA**

### **5.5.2.1 OBSERVACION**

#### **5.5.2.1.2 SENSIBILIDAD.**

- ◆ Sensibilidad                      Respuesta a estímulos
- ◆ Estado emocional              Tranquilo
- Comunicación                      Adulto bajo efectos de sedación (vínculo:  
expediente y su esposa)

#### **5.5.2.1.2 FUNCIONES NEUROLÓGICAS**

- ◆ Niveles de conciencia:
- ◆ Memoria: paciente bajo efectos de sedación, responde a estímulos verbales y dolorosos.
- ◆ Crisis convulsivas: No se observan.
- ◆ Reacciones pupilares. Dilatación al reflejo de luz.
- ◆ Deficiencia en pares craneales: Reflejos presentes.
- ◆ Gusto. Alimentación por sonda naso gástrica y vía periférica.
- ◆ Audición. Sensibilidad al sonido, responde a estímulos verbales.
- ◆ Olfato. Presente.
- ◆ Tacto. Reflejo de presión.

#### **5.5.2.1.3 FUNCION RESPIRATORIA**

Tórax con movimiento en sincronía con el ventilador, en algunos momentos dando más respiraciones de las que tiene programadas el ventilador. Adecuada entrada y salida de aire.



#### **5.5.2.1.4 FUNCION CARDIOVASCULAR**

Se auscultan ruidos cardíacos rítmicos de buen tono e intensidad.

#### **5.5.2.1.3 TEGUMENTOS**

Se observa ligeramente deshidratado, pálido y con pérdida de la turgencia de la piel.

#### **5.5.2.6 FUNCION GASTROINTESTINAL**

- ◆ Nutricional: No es posible la vía oral por la intubación.
- ◆ Vía: Por sonda naso gástrica y vía periférica.
- ◆ Evacuaciones: Verdes pastosas.

#### **5.5.2.1.5 FUNCION URINARIA**

Micción a través de una sonda urinaria que drena a una bolsa colectora de características macroscópicas normales, forzada con diurético ahorrador de potasio.

## 5.5.2.2 ENTREVISTA DE ENFERMERIA

### 5.5.2.2.2 DATOS GENERALES DEL PACIENTE

Nombre	JAGC
Sexo:	<u>Masculino.</u>
Estado Civil:	<u>Casado.</u>
Raza:	<u>Mestizo.</u>
Nacionalidad:	<u>Mexicana.</u>
Idiomas:	<u>Español.</u>
Religión:	<u>Católica.</u>
Nivel de educación:	<u>Licenciatura.</u>

Paciente de nivel socioeconómico solvente, el paciente es referido a esta institución por el ISSEMYM de Toluca.

**5.5.2.2.2 DATOS BASICOS ESPECÍFICOS DE SALUD ENFERMEDAD,  
VALORACIÓN**

**PSICOSOCIAL.**

**a) Percepción de Enfermedad y hospitalización.**

1.- ¿Cómo describiría usted el estado de salud en general de su esposo?

Antes de que le iniciaran el tratamiento quirúrgico, malas ya que había recaído varias veces, pero tengo fe en dios que con la cirugía va mejorar.

2.- ¿Porqué solicitó la admisión en el hospital?

Nosotros no la solicitamos, nos mandaron por medio del ISSEMYM, que es el servicio del que somos derechohabientes.

3.- ¿Cuál es la causa de la enfermedad de su esposo?

Realmente, con certeza no se, pero tal vez tenga que ver que el es fumador hasta ha ce poco que supo de su enfermedad dejó de fumar, además el médico le diagnosticó aterosclerosis, ya que el come mucha carne.

4.- ¿Cómo empezó su enfermedad?

Pues empezó con un fuerte dolor en el pecho lo llevamos al médico allá en Toluca, allá estuvo en observación y fue como llegamos aquí.

5.- ¿Cómo se siente usted ante esta situación?

Pues aunque dicen los médicos que va progresando favorablemente, si me siento angustiada y preocupada y todas las noches rezo por él para que pronto se componga.

6.- ¿Cuáles son sus perspectivas con respecto a la hospitalización de su esposo?

Bueno yo ya quisiera que regrese conmigo, al igual que sus hijos, pero si aquí va a estar mejor, que permanezca el tiempo que sea necesario.

7.- ¿Cuál es el papel que desempeñan su familia y amigos?

Realmente me han apoyado mucho moralmente principalmente mis hijos.

8.- ¿Usted cree que los cuidados hospitalarios son adecuados?

Si, he recibido mucho apoyo tanto por médicos como enfermeras, además son muy eficientes.

#### **b) Antecedentes y datos diversos**

1.- ¿Qué enfermedad previa ha padecido su esposo?

Ninguna.

2.- ¿Cuántas hospitalizaciones previas ha tenido?

3 y hasta esta fue la cirugía.

3.- ¿Tenía usted dudas respecto a la admisión a este hospital?

No.

4.- ¿Hay alguna otra situación que en este momento le preocupe aparte de la enfermedad u hospitalización de su esposo?

No, solo mi esposo, bueno mis hijos que también los veo angustiados.

**c) Medidas de seguridad y comodidad.**

1.- ¿Hay alguna evidencia de molestia por parte del señor?

Todos los datos francos para insuficiente aporte de oxígeno por las coronarias hacia el miocardio.

**d) Patrón nutricional metabólico**

1.- ¿Antes de la hospitalización, como era el apetito de su esposo?

Realmente él nunca ha tenido problemas para alimentarse, come bien y como ya le dije, le gusta mucho la carne.

**e) Patrón de eliminación**

1.- ¿Cuál es el hábito para defecar y cuales son sus características?

Por lo regular 2 veces al día y de consistencia normal.

2.- ¿Cómo orinaba?

Amarillo claro.

**f) Patrón de actividades de ejercicio**

1.- ¿Practica algún deporte su esposo?

En particular no, solo corre ocasionalmente.

**g) Patrón de reposo y sueño**

1.- ¿Cuántas horas duerme por lo regular su esposo?

De 8 a 9 horas diarias.

**h) interacción familiar**

1.- ¿Cómo se lleva con su familia?

Pues nos llevamos bien, siempre nos apoyamos en las buenas y en las malas.

**i) Creencias religiosas**

1.- ¿Profesa alguna religión y cuál es?

Si, católica.

2.- Relacionado con su religión ¿qué actividades acostumbra?

Solo ir a misa.

3.- Que impacto tiene la religión sobre la enfermedad de su esposo?

Ninguna.

4.- Relacionado con su religión desea usted alguna cosa?

Solo que se alivie pronto mi esposo y que regrese ya con nosotros.

### 5.5.2.3 EXAMEN FISICO DE ENFERMERIA.

#### 5.5.2.3.2 DATOS PERSONALES.

Nombre:	<u>Castillo Galván José Antonio.</u>
Edad:	<u>46 años.</u>
Sexo:	<u>Masculino.</u>
Estado civil:	<u>Casado.</u>
Ocupación:	<u>Maestro de Educación Física.</u>

#### 5.5.2.3.3 EXPLORACION FÍSICA GENERAL.

**Inspección.** Adulto de la 5ta. Década de la vida con edad igual a la cronológica, masculino, somnoliento respondiendo a estímulos dolorosos y verbales que se le aplican. Peso de 75 kilogramos, estatura de 180 cm., frecuencia respiratoria 20 x minuto, frecuencia cardíaca 78 por minuto y tensión arterial 120/68 con medias de 78-82.

- ◆ Movimientos corporales. Respondiendo a estímulos verbales y dolorosos.
- ◆ Nutrición. Con ayuda de la sonda naso gástrica.
- ◆ Características de lenguaje. Por medio de señas.
- ◆ Temperatura corporal: 36.8°C.
- ◆ Aspecto emocional: Tranquilo y cooperador al manejo.

#### **5.5.2.3.4 ELEMENTOS FUNDAMENTALES DE INSPECCION, PALPACIÓN, PERCUSIÓN Y AUSCULTACIÓN DE ÓRGANOS, APARATOS Y CAVIDADES CORPORALES.**

##### **a) Exploración de la cabeza.**

- Tamaño de la cabeza:
- Cabello y piel cabelluda: Bien implantado y abundante.
- Cara: Ovalada, delgada.
- Exploración de cuello: Sin alteraciones, en yugular derecha con catéter trilúmen.
- Exploración de oído y nariz: Oídos sin alteraciones, pabellón auricular bien implantado, narinas permeables con sonda naso gástrica.
- Examen de la boca: Hidratada con cánula orotraqueal conectada a ventilador.

##### **b) Examen de tórax y pulmones.**

Tórax con movilidad en sincronía con el ventilador y en ocasiones dando mas respiraciones que el ventilador, con buena entrada y salida de aire aunque los pulmones se auscultan con estertores en ambas bases pulmonares.

##### **c) Exploración del aparato cardiovascular.**

Ruidos cardiacos rítmicos con buena intensidad.

##### **d) Exploración del abdomen.**

Blando, depresible, sin molestias a la palpación, no megalias, con peristálsis presente.



**e) Exploración rectal.**

Sin alteraciones.

**f) Exploración genitourinaria.** Aparato urinario sin alteraciones, con sonda urinaria drenando a bolsa colectora.

**g) Examen neurológico.**

Respondiendo a estímulos verbales y dolorosos que se le aplican.

**h) Examen de las extremidades  
y del sistema músculo esquelético**

Extremidades con buen tono y movilidad.

**5.5.2.4 HISTORIA CLINICA DE ENFERMERÍA**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO

ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERIA Y OBSTETRICIA

*I DATOS DE IDENTIFICACIÓN.*

Nombre del paciente. José Antonio Castillo Galván. Sexo: Masculino.

Edad. 46.

Número de Filiación.

Estado civil. Casado. Escolaridad. Licenciatura Religión.

Católica.

Procedencia. Estado de México Domicilio. Municipio de Apasco No. 34

Izcalli Cuahutemoc, Metepec, Edo. De Teléfono. 16-08-73.

Fecha y hora de ing. URG. PISO 5to. No. de cama.

530.

Problema por el que ingresa. Dolor precordial que se irradia a brazos y a

mandíbula.

Informante. Expediente médico. Parentesco.

Médico tratante. Residente de Guardia

II. INFORMACIÓN BÁSICA DE ENFERMERÍA.

VALORACIÓN	1ª.	2ª.	3ª.
FECHA	14/09/99	15/09/99	15=9/99
HORA	22:00	01: 00	04:00

a) Estado general

B	✓	✓	✓
R			
M			
MG			

b) Conciencia

Alerta			✓
Somnoliento	✓	✓	
Confortable			
Desorientado			
Soporoso			
Estoporoso			
Comatoso			
Muy comatoso			

Sensopercepción

Audición

N I		✓	✓
Hipoacusia	✓		
Acucia			

Actitud

Tranquila		✓	✓
Angustia	✓		
Desconfiada			
Temerosa			
Agresiva			
Demandante			
Deprimida			
Agitada			

OTROS.

Alergias. A la penicilina.

Factores que pontecializan riesgos de la lesión.

Movimiento: Se puede considerar un factor de riesgo para la aparición de escaras úlceras por presión, ya que por las condiciones en las que viene el paciente no puede moverse.

Marcha: Negativo.

Crisis convulsivas: Negativo

Ayuno prolongado: Negativo

Edad: Negativo

Tóxicos: Negativo

Prótesis: Negativo

Dental: Negativo.

Otros

VALORACION	1ª.	2ª.	3ª.
FECHA	14/09/99	15/09/99	15/09/99
HORA	22:00	01:00	04:00

Valoración del estado NCD

Edema	Ausente			
	Discreto	✓	✓	✓
	Moderado			
	Severo			

Coloración	Normal			
	Pálida	✓	✓	✓
	Hiper-hem.			
	Cianótico			

Temperatura	Normal		✓	✓
	Fría	✓		
	Caliente			

Pulso	Amplio		✓	✓
	Débil	✓		

Movilidad	Normal			✓
	Limitada	✓	✓	
	Imposibilit.			

Sensibilidad	Normal		✓	✓
	Disminuida	✓		
	Aumentada			

Valoración del dolor

Tipo

Somático	✓	✓	✓
Visceral			
Neuropático			

Nocicepción

Herida			
Quemadura			
Trauma			
Infección			
Inflamación	✓	✓	✓
Irritación			

Duración

Continuo			
Intermitente	✓	✓	✓

## ACTIVIDADES DIARIAS DE LA VIDA HUMANA (ADVH)

VALORACION	1ª.	2ª.	3ª.
FECHA	14/09/99	15/09/99	15/09/99
HORA	22:00	01:00	04:00

Henderson

Oxigenación			
Alimentación	✓	✓	✓
Hidratación			
Comunicación			
Movilidad y postura		✓	✓
Higiene y protección de la piel		✓	✓
Vestido adecuado y arreglo personal		✓	✓
Temperatura		✓	✓
Creencias y valores			
Trabajo y realización			
Eliminación		✓	✓
Descanso y sueño		✓	✓
Juegos y actividades recreativas			
Aprendizaje			
Seguridad evitando peligros			

#### **5.5.2.4 VALORACION DE LAS 14 NECESIDADES DEL PACIENTE.**

Después de los últimos triunfos de la cirugía torácica en el decenio de 1930, que dieron origen a la anestesia inocua y al empleo adecuado de la transfusión de sangre aparecieron los métodos quirúrgicos para tratar el conducto arterioso y la coartación aórtica.

El empleo y perfeccionamiento del cateterismo cardíaco permitió obtener información sobre los estados hemodinámicos intra cardíacos.

La hipotermia se empleó para aumentar el tiempo quirúrgico con el corazón abierto lo cual fue un avance importante antes de que se desarrollará y se empleara adecuadamente el aparato corazón pulmón en el comienzo del decenio de 1950.

A finales del decenio de 1960, varios cirujanos hicieron un método de derivación de vena safena-arteria coronaria con el intento de prolongar los años de vida y lograr más bienestar en las personas que padecieran isquemia y angina.

Otra opción es el trasplante cardíaco que sirve solo a una pequeña población, aunque también se están aunando problemas morales y éticos. " Los trasplantes cardíacos están absolutamente contraindicados en enfermos con infección intercurrente o resistencia vascular pulmonar mayor a 10 unidades, y tampoco suelen ser considerados para cirugía los diabéticos dependientes de insulina"<sup>6</sup>

<sup>6</sup> BRUNNER Sholtis Lillian, Enfermería Médico – Quirúrgica, P. 580.



### ASISTENCIA PREOPERATORIA

Este lapso brinda al personal en general y a la enfermera en particular, una oportunidad para conocerlo mejor y para valorar sus necesidades tanto psicológicas como físicas, así mismo se establece una relación médico-enfermera-paciente de mutua confianza, lo que constituirá un medio de sostén emocional para el enfermo durante este lapso de tiempo lleno de presiones y urgencias.

La enfermera suele ser una persona que dedica mucho tiempo para explicar al paciente las pruebas diagnósticas necesarias y la necesidad de obtener datos que sirvan de base.

### ASISTENCIA POSOPERATORIA

Durante este lapso, la enfermera anticipa las necesidades del enfermo y, en base a ellas, adaptará sus tareas y su participación.

La asistencia de enfermería se dirige las siguientes consideraciones básicas:

- Suficiente oxigenación de los tejidos.
- Valoración del gasto cardiaco.
- Observación del equilibrio de líquidos y electrolitos.
- Alivio del dolor.
- Considerar la circulación cerebral adecuada y observar al paciente en busca de posibles complicaciones.

Tomaré como referencia las necesidades de Henderson, ya que a mi parecer son las que se apegan más al tipo de paciente que decidí hacer el PAE.

De acuerdo a Henderson la primera necesidad es:

1.- **OXIGENACIÓN:** Para satisfacer la necesidad de respirar, el ser humano posee un sistema respiratorio que permite la inspiración y la espiración de aire a través de las vías respiratorias permeables y una fisiología respiratoria adecuada. El proceso fundamental de la respiración puede dividirse en tres partes, la ventilación pulmonar, la difusión de los gases y el transporte del oxígeno y del gas carbónico.

La ventilación pulmonar es un proceso que permite el paso del oxígeno de la atmósfera a los pulmones (inspiración) y el retorno de los gases carbónicos de los pulmones al aire atmosférico. Existen diversos factores para una buena ventilación:

- La madurez del centro y sistema respiratorio.
- La producción de oxígeno en el aire ambiental.
- La permeabilidad de las vías respiratorias.
- El funcionamiento adecuado de los mecanismos reguladores de la respiración.

La difusión de los gases es el proceso que permite el intercambio entre los alvéolos y los capilares. EL transporte de oxígeno se ve influido por varios factores:

- Número de eritrocitos, es decir, la cantidad de eritrocitos y su afinidad por el oxígeno.
- Permeabilidad de la red arterial periférica.
- Gasto cardiaco.

Como podemos ver, la respiración, juega un papel muy importante en el total funcionamiento del organismo. La respiración normal es silenciosa, rítmica y sin esfuerzo.

En éste rubro podemos abarcar la oxigenación tisular adecuada. Todos los tejidos del cuerpo necesitan un adecuado aporte de oxígeno y de nutrimentos para sobrevivir. Para poder lograr este objetivo durante el posoperatorio, puede dejarse durante 48 horas la intubación orotraqueal con asistencia de un ventilador, con base en los resultados de las mediciones de los gases en sangre arterial. En estudios recientes, se ha demostrado que los enfermos que permanecen estables después de la cirugía puede llevarse a cabo la extubación después de 6 horas terminada la cirugía, lo cual va reducir la ansiedad del paciente para poderse comunicar con el personal del área de la salud y así mismo con sus familiares.

Todo paciente en condiciones normales debe despertar entre una y dos horas después de la cirugía cardíaca, y en caso de que tal cosa no ocurra, se deben considerar las siguientes posibilidades: Puede haber un efecto anestésico o farmacológico prolongado, daño embólico, hipoxia, lesión cerebral previa. Ante esto, la enfermera debe valorar y mantener libre la circulación de la sonda orotraqueal por medio de:

- ❖ Mecanismo de inspiración del ventilador mecánico o el empleo manual del ambú. Es muy importante vigilar el buen funcionamiento del ventilador, así mismo se debe de tener el conocimiento de los parámetros normales que debe manejar el paciente, para poderlo llevar a una extubación exitoso.
- ❖ Aspiración de secreciones. Esto nos va a ayudar a conservar el mínimo de cúmulo de secreciones en los pulmones. Para realizar esto, siempre debemos de tomar en cuenta que lo que tenemos enfrente de nosotros, es un ser humano con pensamiento y sentimientos y no un objeto, por ello siempre que se vaya a realizar un procedimiento aunque el paciente se encuentre sedado; decirle y explicarle lo que se le va a hacer y el porque, una vez que se le ha explicado, se procede a realizar el procedimiento.

- ❖ Toma de gasometrías. Generalmente todos los pacientes post-operados de cirugía cardíaca, llegan a la unidad con una línea arterial instalada, esto es, llegan con un catéter corto instalado en una arteria, que va a servir para la medición de los gases arteriales en sangre. Para esto también es indispensable el conocimiento de lo que se valora en una gasometría y los valores normales.

La permeabilidad de una vía aérea mejora el intercambio de oxígeno por bióxido de carbono, por lo que se debe fijar la sonda orotraqueal evitar que se deslice y pase al bronquio principal y así ocluya la vía aérea. El cambio frecuente de posición también permite la ventilación y el riego pulmonar óptimo. Cuando se estabiliza el estado clínico del paciente, hay que cambiarlo de posición cada 60 a 120 minutos, y la enfermera debe auscultar los campos pulmonares en busca de ruidos de la respiración para detectar la presencia de sibilancias o líquido en los pulmones. También es tarea de la enfermera alentar al paciente a que respire profundamente y tosa, esto es, para abrir los alveolos y mejorar la circulación pulmonar

Puede considerarse que el enfermo está listo para que se le extraiga la sonda cuando tiene reflejo nauseoso, o está desincronizado con el ventilador, otras indicaciones de la extubación con resultados satisfactorios son: volumen ventilatorio adecuado, tolerancia de oxígeno con vapor de agua calentado y valoración de los gases en sangre. Se considera desintubación temprana en todo paciente estable, lo cual significa ausencia de fluctuación de las presiones, que deben permanecer en un 20% de los volúmenes preoperatorios, y por lo tanto, lo bastante altas para mantener perfusión periférica en consonancia con la diuresis siempre que no hay peligro de arritmias. Con estos parámetros como guías, se han ejecutado extubaciones tempranas sin efectos nocivos de ningún género sobre el estado del paciente o su pronóstico. Durante ese lapso, la enfermera ayudará en el proceso de separar al paciente de los tubos y por último la extracción de la sonda al tubo.

**2.- ALIMENTACIÓN E HIDRATACIÓN.** El ser humano para mantenerse sano, tiene la necesidad de una cantidad adecuada de alimentos que contengan los nutrientes indispensables para la vida. La cantidad de nutrientes va a estar relacionado con el sexo, la edad, corpulencia y talla del individuo, ya que cada organismo es diferente. Una buena alimentación, debe contener los cinco elementos fundamentales que son: glucósidos, lípidos, prótidos, vitaminas y minerales.

El aporte de líquidos es indispensable para la supervivencia del ser humano. Podemos vivir varias semanas sin comer, incluso meses, pero solo algunos días sin tomar agua. El agua desempeña papeles muy importantes, entre ellos, mantiene el equilibrio electrolítico y la temperatura corporal, conserva la humedad de la piel y mucosas, favorece la eliminación de los desechos metabólicos y es un componente esencial del protoplasma celular.

Durante la etapa en la que el paciente se encuentra intubado, es muy importante mantenerla, dado que el paciente no puede obtener alimento por vía oral, se le deberán pasar soluciones que cubran esa necesidad o se le prepara una nutrición parenteral de acuerdo a las necesidades nutrimentales del organismo, dicha alimentación se pasará por el catéter que tiene instalado de acceso directo a la circulación periférica, es tarea de la enfermera verificar que la alimentación que se le está pasando corresponda con la que tiene indicada, así mismo tener especial cuidado en la vía por la que está pasando la alimentación, ya que debe ser única, esto es porque, la alimentación que se le está pasando generalmente son aminoácidos y como sabemos los azúcares fijan fácilmente las bacterias, así mismo debe ser estéril y quedar cubierto con una gasa de iodine. Otra cosa importante, independientemente del tipo de alimentación que se esté dando, se debe de hacer sentir al paciente como si fuera una alimentación normal.

En cuanto a la hidratación. Se necesita un volumen de sangre circulante adecuado para la actividad celular óptima. Es necesario revisar rápidamente el ingreso y el egreso e instaurar tratamiento de reposición cuanto antes si se usan hojas de balance diario para determinar si éste es negativo o positivo.

El peso corporal del adulto contiene 50 a 70% de líquidos. Cualquier factor que altere el volumen y la composición de los líquidos ejercerá un efecto notable en la homeostasis. Todos los líquidos intravenosos incluyendo las soluciones que lleguen al paciente por catéteres arteriales y venosos y también por la sonda nasogástrica, deben ser considerados como ingreso. El estado de hidratación del individuo puede estimarse por diversos parámetros: cifras de presión pulmonar en cuña, presión en aurícula izquierda y presión venosa central, peso, niveles de electrolitos, cifras de hematocrito, distensión de venas del cuello, edema tisular, tamaño del hígado y los ruidos de la respiración (estertores finos o sibilancias).

**3.- COMUNICACIÓN.** Este es un punto muy importante. El ser humano por naturaleza, tiene necesidad de otros para responder al conjunto de sus necesidades vitales y para satisfacer sus aspiraciones superiores. Para su desarrollo tanto físico como psicológico al inicio de la vida y más tarde a los intercambios con sus semejantes que puede asegurar la satisfacción de sus necesidades fundamentales. La familia, el entorno y el conjunto de la misma sociedad contribuyen a que el ser humano se forme en total plenitud.

Para poder entender la comunicación, es necesario entender lo que es la percepción, que es el primer paso de la recepción de los mensajes. Las relaciones tan complejas que se desarrollan durante la satisfacción de las necesidades humanas, sería literalmente imposible sin la interacción comunicativa. Entonces, podemos decir que el comportamiento interactivo y los comportamientos de interrelación constituyen la comunicación continua entre los individuos.

La comunicación entre los individuos está influida por la relación que existe entre ellos, mientras más confianza y prestigio inspira una persona, más probable será que los demás acepten su comunicación como válida sin alteraciones, otra cosa que puede influir en la comunicación, es el ambiente en el que se encuentre.

Por eso es importante que la enfermera incremente sus conocimientos y comprensión sobre el proceso de la comunicación y sobre las relaciones que hay entre el proceso de comunicación y todas las funciones psicológicas.

Como ya se mencionó, los pacientes cuando llegan de sala de operaciones, llegan bajo efectos de sedación e intubados, pero, esto no quiere decir que por eso no vamos a hablar con el paciente, al contrario, vamos a hablar con él como si estuviera conciente, nos vamos a presentar con él e igual que con un paciente conciente, se le informará sobre los procedimientos que se le realizarán, así mismo se les dirá a los familiares que le hablen, ya que ayudará a que el paciente sienta y sepa que se le está tomando como un ser humano y no como un edificio que acaban de reconstruir. Otra cosa por la que es importante la comunicación del personal de salud, en especial enfermería hacia el paciente, es que enfermería pasa la mayor parte de tiempo cerca del paciente, en donde él deposita toda su confianza en nosotros y debemos ser capaces de comprender lo que nos dicen, para poder atender a sus necesidades, así mismo, es de suma importancia fomentar la comunicación con la familia para una pronta recuperación del paciente.

**4.- MOVILIDAD Y POSTURA.** La movilidad o una postura dinámica, dependen de la coordinación de los músculos y de los nervios. Los huesos actúan como palanca y proporcionan los puntos de apoyo de los ligamentos y de los músculos. Estos deben contraerse para producir un movimiento. Los nervios conducen los impulsos del sistema nervioso central. La habilidad que posee el individuo para moverse libremente permite evaluar el estado de salud y su forma física.

La actividad motriz, también es un medio para eliminar emociones (gestos, expresiones faciales, etc.) esto es particularmente en niños, por ello es que el niño expresa su cólera o su frustración gritando, gesticulando o escapándose y más tarde a prenda a sublimarlos por ejercicios vigorosos.

El adulto ha aprendido a controlar sus emociones y a menudo las elimina por el movimiento o los ejercicios físicos que tiene un efecto benéfico para su organismo particularmente acelerando la circulación lo cual favorece la oxigenación celular.

Cuando un paciente llega de la sala de operaciones, por las condiciones en la que llega, es imposible que realice movimiento o elija postura por sí mismo, por lo que el personal del área de la salud, debe cubrir dicha necesidad.

Ante todo, como se menciona anteriormente, estar concientes de que lo que está frente a nosotros es un ser humano y no un objeto. Cuando un paciente llega de cirugía, llega bajo efectos de sedación, intubado. Por tales motivos, es incapaz de moverse hacia donde él desee. El personal de enfermería debe de estar conciente de ello, por eso es muy importante que movilizemos al paciente, nos podríamos preguntar ¿esto en que le beneficiará al paciente? Pues le va ayudar a sentirse cómodo, fisiológicamente le ayudará a que las secreciones no se acumulen, en caso de que tenga drenajes retroesternales, dará mayor cantidad de líquido, evitará la formación de escaras por decúbito.

**5.- HIGIENE Y PROTECCIÓN DE LA PIEL.** Para empezar, sabemos que el paciente está en un ambiente diferente al de su casa, por lo tanto debemos de tratar de proporcionar un ambiente en el que el paciente se sienta cómodo. Además, en éstos momentos, el paciente no se puede mover por sí mismo, ante esta circunstancia, debemos proporcionar solución ante la necesidad detectada. La piel tiene un papel muy importante a realizar en el organismo, ya que es la encargada de regularizar la temperatura corporal, participa en la eliminación de residuos como son el sudor, refleja el equilibrio electrolítico del organismo y transmite las sensaciones térmicas, de tacto, presión y de dolor. Es importante mantener limpio al paciente, por lo que se le tendrá que proporcionar baño de esponja debido a que no se puede mover, esto lo ayudará a sentirse cómodo, confortable. Por otra parte, la piel también es algo muy importante, ya que es una barrera natural del organismo que nos protege de las impurezas del ambiente. Por ello se debe mantener limpia y lubricada y así evitar resequedad de la misma.



**6.- VESTIDO ADECUADO Y ARREGLO PERSONAL.** El ser humano, a diferencia de los animales, no tiene plumas ni escamas, ni pelaje para que pueda proteger su cuerpo. Por lo tanto, si desea sobrevivir, deberá usar ropas para proteger su cuerpo. Así, por el cuidado de la salud, el individuo escoge la ropa apropiada según las circunstancias y la necesidad.

Como ya se ha mencionado anteriormente, el paciente en ese momento se encuentra dependiente de uno, quien poco a poco se volverá independiente de acuerdo a la evolución de su tratamiento. Lo importante es mantener al paciente lo más cómodo posible. Ante todo, siempre debemos llamar al paciente por su nombre y no por números, le vamos a decir, que se le va a cambiar su ropa. También se debe de tomar en cuenta que si es una persona que le gusta andar muy arreglada, vamos a tratar en lo mayor posible de mantenerla así.

En el caso de las mujeres, hay unas que les gusta andar pintadas y perfumadas, si la institución lo permite, pues debemos proporcionarles sus instrumentos o arreglarlas nosotros mismos, así los pacientes podrán sentirse un poco mejor en cuestión psicológica, aunque sabemos que nada puede sustituir su hogar.

**7.- TEMPERATURA.** El calor se pierde y se produce continuamente durante toda la vida. La mayor parte del calor que se pierde se escapa a través de la piel y es controlado por el volumen de sangre que circula en los vasos cutáneos y por la actividad de las glándulas sudoríparas. Este se produce a través de la oxidación de nutrientes que se efectúa en todas las células. La producción de calor se ve influenciada por la actividad de los músculos y de algunas glándulas. A medida que la temperatura corporal aumenta, también se eleva la producción de calor debido al incremento de actividad metabólica.

Es indispensable mantener la temperatura normal del cuerpo. Generalmente cuando los pacientes llegan de la sala de operaciones, llegan con temperaturas bajas, esto es por que el paciente es sometido a una baja de temperatura para poderlos conectar a la circulación extracorpórea (CEC) y así aumentar el tiempo quirúrgico con el corazón abierto.

Cuando el paciente llega a la unidad, se cubre perfectamente a la persona y se le coloca un calentador que ayudará a mantener la temperatura en condiciones óptimas, mientras que el organismo se recupera y pueda mantener el equilibrio de la temperatura por sí mismo.

**8.- CREENCIAS Y VALORES.** El ser humano aislado no existe, siempre está en constante interacción con otros individuos, los miembros de la sociedad y con la vida cósmica o el ser supremo. Los seres humanos interactúan continuamente con los demás, aportando en esta relación su experiencia de vida, sus creencias y sus valores que de una u otra forma favorecen la realización de sí mismo y el desarrollo de la personalidad.

Todos los seres humanos tenemos algo en creer, es lo que, inconscientemente nos brinda un apoyo, para sentirnos bien con nosotros mismos. En el mundo existen diversas religiones y cada grupo de personas escoge la que mejor le parezca o la que por costumbre ha ido pasando de generación en generación. Es muy importante respetar la religión de cada individuo y más aún si esto va a servir a su pronta recuperación de éste. En el caso de que algunas personas no aceptan transfusión sanguínea porque su religión no se lo permite, debemos respetar sus pensamientos y su sentir. También, se debe de tomar en cuenta, que nunca hay que burlarnos de las personas, para poder brindar una buena atención, hay que ponerse en los zapatos del paciente e imaginar como le gustaría a él que se le tratara o imagina como nos gustaría a nosotros que nos trataran en caso de que nos encontráramos hospitalizados o nuestros familiares.

**9.- TRABAJO Y REALIZACIÓN.** La satisfacción de esta necesidad, implica autonomía del individuo, la toma de decisión conciente y meditada, así mismo la aceptación de las consecuencias de las decisiones.

Esta necesidad puede estar relacionada a los roles sociales vividos y dominados por el individuo. Además este tiene la impresión de no realizarse plenamente cuando siente la desaprobación de los demás frente a sus acciones, ya que tienen necesidad de seguridad de consideración y de amor. La capacidad del individuo de realizarse, es personal y única, lo que significa que ciertos individuos tienen siempre necesidad de los demás para sentirse valorados, mientras que otros pueden prescindir y encontrar en el interior de ellos mismos una gratificación que le permite controlar eficazmente el entorno.

Cuando una persona tiene alguna enfermedad, se siente inutilizada y que ya no podrá continuar con sus actividades cotidianas, por ello se debe de hablar con el paciente y explicarle que el momento que por el que está pasando, solo es transitorio, que podrá seguir realizando las actividades que el quiera y podrá regresar a su trabajo, aunque deberá tomar ciertas precauciones.

Por lo general, una cirugía cardíaca es delicada, por lo que se le debe indicar al paciente que debe evitar las emociones fuertes. Al decirle al paciente que el podrá continuar con su vida normal, el sentirá que no es una persona inútil y que aún puede valerse por sí mismo.

**10.- ELIMINACIÓN.** El mantenimiento de la composición del medio (líquido extracelular) de forma continua se efectúa por el proceso de homeostasis. Todo cambio en el volumen extracelular conlleva modificaciones en la composición líquida de la célula, por lo que es importante que en el medio interno exista una composición constante.

Este mantenimiento continuo se debe sobre todo a los pulmones, que controlan el CO<sub>2</sub> y el O<sub>2</sub>, y a los riñones, que mantienen la composición química de los líquidos del organismo a un nivel normal. Los riñones son los órganos principales de la homeostasis, ya que mantienen el equilibrio del medio interno y dejan la sangre libre de desechos producidos por el metabolismo de cuerpos nitrogenados y de sustancias tóxicas para el organismo por su papel de excreción.

El organismo también debe eliminar desechos de la digestión. El quimointestinal, cuando llega al intestino grueso, contiene sustancias indigestas como las fibras celulósicas de las legumbres, células intestinales y pigmentos biliares.

Las sustancias útiles al organismo odio y agua, son absorbidas por osmosis, solo quedan residuos que sufren la acción de las bacterias antes de ser eliminadas a exterior.

En el servicio de terapia intensiva los pacientes no pueden deambular por el servicio, debido al tipo de cirugía que se les realiza, por lo tanto, para que puedan evacuar, se les coloca un pañal, esto es cuando aún están sedados y, cuando ya están concientes, se les coloca el cómodo.

Para la micción, se les coloca una sonda urinaria que está drenando a una bolsa colectora, en la que cada hora se está midiendo la uresis, la cantidad, las características. Se valora al paciente realizándoles ejercicios vesicales, y, cuando responde bien a éstos, se retira la sonda y el paciente micciona por sí mismo. Es de suma importancia explicarle al paciente para que sirve la sonda que tiene, así se reducirá la ansiedad y el paciente cooperará más.

**11.- DESCANSO Y SUEÑO.** Una parte importante de la vida de los seres humanos está dedicada al sueño y al reposo.

El sueño es esencial para el crecimiento y la recuperación del organismo. Durante el sueño, las actividades fisiológicas decrecen, es decir, hay disminución del metabolismo basal, disminuye el tono muscular de la respiración, así mismo del pulso de la presión arterial, por el contrario hay aumento de la secreción de hormonas del crecimiento, sobre todo en la pubertad. El sueño libera al individuo de sus tensiones, tanto físicas como psicológicas, así mismo le permite encontrar la energía necesaria para sus actividades diarias.

Los seres humanos, necesitan cierta cantidad de sueño durante un periodo prolongado para mantener el funcionamiento óptimo de su organismo. Un adulto, por lo general, necesitará de 7 a 9 horas diarias para su recuperación.

Por lo regular, cuando un paciente se encuentra hospitalizado, su ciclo del sueño se invierte, ya que por la mañana y tarde tienden a dormir y por la noche tienden a permanecer despiertos. Para esto, hay que hacer lo posible para que logren mantenerse despiertos durante el día, para que por la noche logren conciliar el sueño, para que así, vayan adquiriendo otra vez su ciclo normal de sueño. Por lo que se mencionó anteriormente de la importancia que tiene el sueño y el reposo para un individuo, es de una importancia lograr que nuestro paciente duerma, ya que le ayudará al reestablecimiento de su organismo y a una pronta recuperación.

**12.- JUEGOS Y ACTIVIDADES RECREATIVAS.** Desde que existe el hombre sobre la tierra, le ha dado una gran importancia a la diversión. El ser humano ha sido siempre conciente de la necesidad de ocupar una parte de su tiempo a las actividades recreativas para liberarse de la tensión engendrada por su trabajo diario.

Las diferentes formas de recrearse han cambiado con la evolución de las sociedades. En nuestros días, el avance de la ciencia y de la tecnología ha tenido como consecuencia la aparición de múltiples actividades de diversión y de ocio que son accesibles a muchas personas. Entonces el individuo puede escoger los medios de recrearse que correspondan a sus aspiraciones.

**13.- DE APRENDIZAJE.** El ser humano, a lo largo de toda su vida, debe adaptarse a los cambios continuos de su entorno, adoptando las medidas necesarias para poder mantener su salud. El autoconocimiento es esencial para el individuo con el fin de llegar a analizar sus hábitos de vida, y verificar si toma medidas adecuadas para mantener su salud. Después de éste análisis el individuo experimenta la necesidad de aprender los medios más eficaces para conseguirlo. Cuando ha adquirido los conocimientos, las actitudes y las habilidades para mantener su salud, el individuo experimenta un sentimiento de seguridad, siendo así capaz de luchar contra la enfermedad, el estrés y la ansiedad de la vida cotidiana.

**14.- DE SEGURIDAD EVITANDO PELIGROS.** El individuo a lo largo de su vida, continuamente está amenazado por estímulos que provienen de su entorno físico y social. Continualmente deben protegerse contra toda clase de agresiones, ya sea las que provienen de agentes físicos, químicos o microbianos, así mismo de las que provienen de otros seres humanos. El ser humano para defenderse posee numerosos medios, como son la piel y las secreciones que impiden la penetración de agentes externos en el organismo.

Sin embargo, el ser humano, para protegerse mejor, añade a sus medios naturales de defensa medidas preventivas para mantener su integridad biológica, psicológica y social. El ser humano se ve también amenazado en su propia integridad por estímulos que provienen de su entorno físico, social y también de sus propias reacciones, con el fin de mantener su integridad, utiliza mecanismos de defensa.

### 5.5.3 *DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA*

#### **Descripción del paciente.**

El Sr. José Antonio de 46 años de edad, con necrosis del tejido cardiaco relacionado al insuficiente aporte oxígeno al miocardio por las coronarias (cardiopatía isquémica). Cursa su primer día post-operatorio de una Revascularización coronaria con hemoducto de arteria mamaria interna izquierda a la DA, hemoductos de safena interna izquierda investida a obtusa marginal y a descendente posterior. Lo recibo aún bajo efectos de sedación. Presenta palidez tegumentaria, narinas permeables, por narina derecha sonda naso gástrica a derivación, mucosas orales en regular estado de hidratación con cánula orotraqueal conectada a ventilador con Volumen corriente 600, flujo máximo 45, Fio2 80%, PEEP 7, frecuencia respiratoria 18. Por yugular derecha catéter trilúmen permeable a solución de base a 41 ml/hr, dopamina 7 ml/hr, dobutamina a 5ml/hr, arterenol 15 ml/hr. Catéter de Swan-Ganz por misma vía permeable. Se auscultan campos pulmonares hipo ventilados con secreciones en ambas bases pulmonares por lo que se proporciona fisioterapia pulmonar. Al monitor se observa en ritmo sinusal. Herida quirúrgica media esternal cubierta con apósito, aparentemente limpia y seca. Electrodo de marcapaso profiláctico e íntegro. Tiene 2 drenajes retroesternales dando moderada cantidad de líquido hemático, por miembro superior izquierdo línea arterial con buen retorno sanguíneo y curva al monitor, observándose un poco de compromiso hemodinámico en el miembro. Abdomen blando depresible con peristálsis disminuida. Sonda foley conectada a cistoflo con buen volumen urinario. En región sacra se observa zona de presión. Miembro pélvico izquierdo con safenectomía cubierta con apósito aparentemente limpia ya seca, miembro pélvico con pulsos presentes y temperatura. En general el paciente se encuentra hipotérmico. Ambos talones zona de presión.

**Necesidad de oxigenación.**

Diagnóstico de Enfermería. Potencial alteración en el mantenimiento de la salud relacionado con la intubación y con la somnolencia alterando el intercambio gaseoso por la no expectoración de secreciones.

**Necesidad de alimentación e hidratación.**

Diagnóstico de Enfermería. Alteración en la perfusión tisular relacionado con déficit de volumen de líquidos, manifestándose por palidez y PVC bajas.

**Necesidad de comunicación.**

Diagnóstico de Enfermería. Alteración en el sistema emocional relacionado a la incapacidad de comunicación.

**Necesidad de movilidad y postura.**

Diagnóstico de Enfermería. Potencial alteración en el mantenimiento de la continuidad de la piel relacionado con la incapacidad para moverse.

**Necesidad de higiene y protección de la piel.**

Diagnóstico de Enfermería. Potencial alteración en la integridad cutánea relacionado a la deshidratación de la piel manifestándose por sequedad de la misma y estrías.

**Necesidad de vestido y arreglo personal.**

Diagnóstico de Enfermería. Incapacidad transitoria para vestirse relacionada al movimiento limitado por la intubación.



**Necesidad de termorregulación.**

Diagnóstico de Enfermería. Potencial riesgo para hipotermia asociado a la depresión del sistema regulador de la temperatura relacionado con los efectos de sedación.

**Necesidad de eliminación.**

Diagnóstico de Enfermería. Potencial riesgo para deshidratación relacionado a los altos volúmenes urinarios por ministración de diuréticos manifestándose por disminución en la PVC, gasto cardíaco.

Diagnóstico de Enfermería. Potencial alteración en los cambios electrocardiográficos relacionado con la disminución de potasio.

**Necesidad de descanso y sueño.**

Diagnóstico de Enfermería. Inversión en ciclo de sueño relacionado con la ansiedad de la hospitalización.

Diagnóstico de enfermería. Potencial alteración de disfunción en el estado de alerta relacionado con múltiples procesos invasivos.

**Necesidad de evitar peligros.**

Diagnóstico de Enfermería. Potencial alteración en el deterioro del funcionamiento pulmonar asociado al constate cúmulo de secreciones manifestándose por hipoxemia.

**Necesidad:** Oxigenación.

Manifestaciones clínicas	Fundamentación científica	Intervención de Enfermería	Justificación de Enfermería	Evaluación.
<p>~Regular entrada de aire</p> <p>~Dificultad respiratoria.</p> <p>~Llenado capilar de 3 a 4 seg.</p>	<p>~La detección oportuna junto con el tratamiento oportuno, asegura un intercambio gaseoso satisfactorio</p> <p>~La fisioterapia pulmonar y el drenaje postural como los cambios de posición, aumenta la movilización de secreciones, evitando así una</p>	<p>~Auscultación de campos pulmonares.</p> <p>~Micronebulizaciones con broncodilatadores</p> <p>~Fisioterapia pulmonar.</p> <p>~Aspiración de secreciones.</p>	<p>~Verificar si hay secreciones pulmonares</p> <p>~Ayudan a que las secreciones fluyan mejor.</p> <p>~Permite que las secreciones se despeguen de la pared pulmonar y fluyan con mayor facilidad.</p>	<p>~Se auscultan campos pulmonares ventilados.</p> <p>~Se reportan gasometrías dentro de parámetros normales.</p>

	<p>atelectasia y en consecuencia a una neumonía.</p>	<p>~Toma de gases arteriales.</p>	<p>~Liberará la vía respiratoria y así se permitirá la entrada eficaz de aire. ~Valorar la entrada y salida de oxígeno.</p>	
--	--	-----------------------------------	---	--

**Necesidad:** Alimentación e hidratación.

Manifestaciones clínicas	Fundamentación científica	Intervención de Enfermería	Justificación de Enfermería	Evaluación.
~Pérdida de tejido adiposo. ~Mucosas orales deshidratada	~En el tubo gastrointestinal al se inicia la absorción de nutrimentos que ingresan del medio externo. ~Una persona en condiciones normales, todos los nutrimentos son absorbidos por el intestino delgado. ~El equilibrio nutritivo es el resultado que existe entre la	~Verificar que se le pase la alimentación parenteral cada que lo tenga indicado.  ~Anotar en	~El organismo necesita de energía para el mantenimiento de éste, por lo que es necesario que si el paciente no puede mantenerse por la vía oral, mantener este equilibrio por otra vía. ~Los registros	~Evacuaciones de características normales. ~Diresis normal. ~Balance positivo.

	<p>cantidad de nutrimento con el que se dota a los tejidos y la cantidad que necesita para funcionar en condiciones óptimas.</p>	<p>la hoja correspondiente los ingreso.</p> <p>~Instalar soluciones, controlar aporte hídrico.</p>	<p>proporcionan confiabilidad en la actividad de la acción.</p> <p>~La detección y actuación temprana previene un riesgo potencial de hipovolemia.</p>	
--	--	--	--	--

**Necesidad: Movilidad y postura.**

Manifestaciones clínicas	Fundamentación científica	Intervención de Enfermería	Justificación de Enfermería	Evaluación
~Zona de presión en escápulas. ~Escara en región sacra. ~Zona de presión en ambos talones.	~En todo el cuerpo, existen vasos sanguíneos los cuales se encargan de transportar el oxígeno; estos, al ser obstruidos, ya no se permite el paso de oxígeno por lo que hay ulceraciones y en algunos casos necrosis de tejido.	~Cambios de posición.	~Hay mejor circulación en el cuerpo.	~Disminuyeron las zonas de presión.

**Necesidad: Higiene y protección de la piel.**

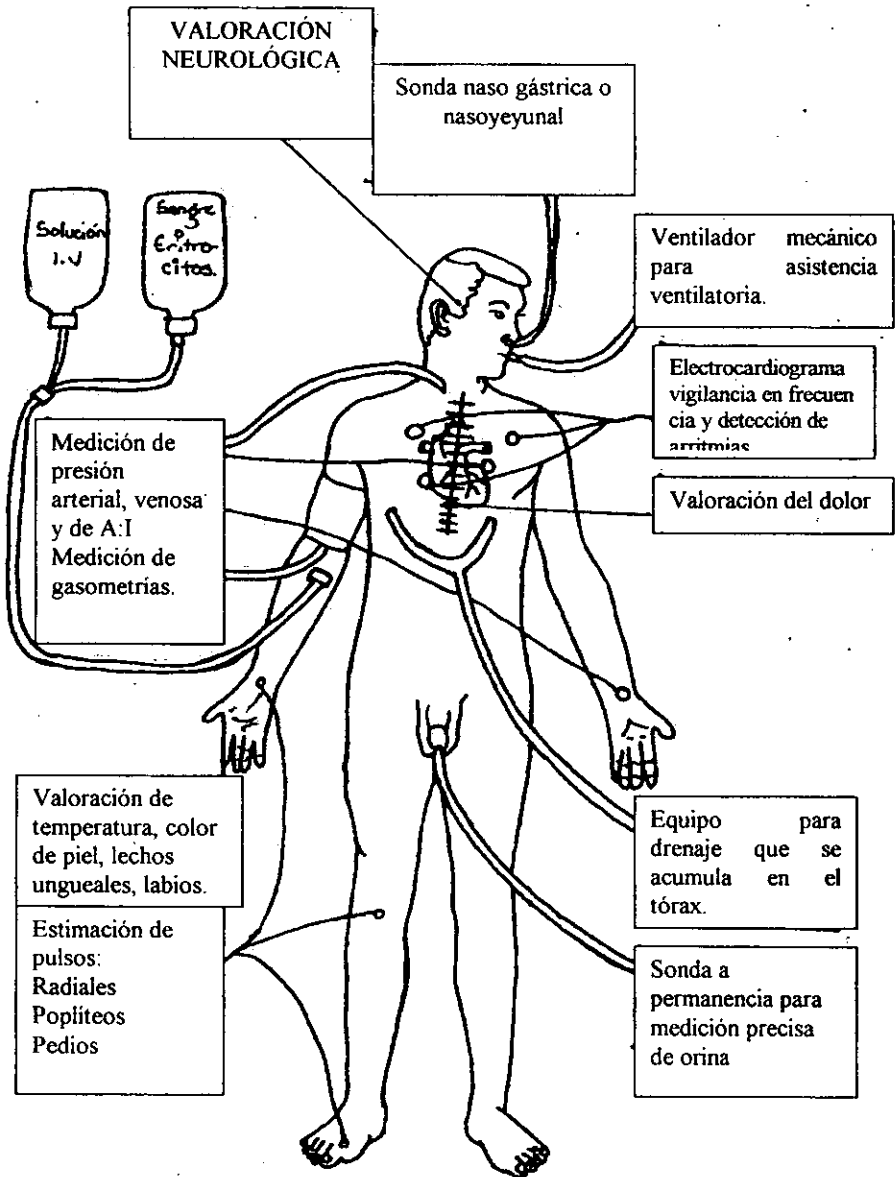
Manifestaciones clínicas.	Fundamentación científica	Intervención de Enfermería	Justificación de Enfermería	Evaluación
	<p>~La piel es una barrera protectora.</p> <p>~La pérdida de la continuidad de la piel puede ocasionar infecciones.</p>	<p>~Proporcionar baño de esponja al paciente.</p> <p>~Dar cambios de posición.</p> <p>~Lubricación de la piel.</p>	<p>~El paciente se sentirá más cómodo y seguro de sí mismo.</p> <p>~Evitar escaras por decúbito.</p> <p>~Evitar laceraciones por resequeamiento.</p>	<p>~Disminución de la ansiedad por parte del paciente.</p> <p>~Se mantuvo su piel lubricada durante su estancia en el servicio.</p>

**Necesidad:** Termorregulación.

Manifestaciones clínicas	Fundamentación científica	Intervención de Enfermería	Justificación de Enfermería	Evolución
~Por medio de termometría, cifras de temperatura debajo de 36.5. ~Diaforesis.		~Colocación de otro cobertor. ~Colocación del calentador.	~La colocación de otro cobertor y la utilización del calentador, ayudará al aumento de la temperatura corporal.	~Mantuvo temperaturas dentro de parámetros normales.



5.5.4 PLAN DE ATENCIÓN DE ENFERMERIA.



- ◆ Oxigenación pulmonar.
- ◆ Monitorización del paciente.
- ◆ Conservación del calor.
- ◆ Conservación de los líquidos.
- ◆ Valoración de los gases arteriales.
- ◆ Valoración del perfil hemodinámico.

Una vez que el paciente ya está instalado en la unidad:

- ✕ Mantenerlo limpio y cómodo.
- ✕ Valoración del trabajo estomacal. Valoración del funcionamiento de la cánula orotraqueal.
- ✕ Cuidado del catéter trilúmen y del catéter de Swan-Ganz.
- ✕ Cuidado de la herida quirúrgica
- ✕ Monitorización del paciente.
- ✕ Cuidado de la línea arterial.
- ✕ Manejo y cuidado de la sonda foley
- ✕ Cuidado de la herida de safenectomía
- ✕ Evitar zonas de presión y escaras.

Actividades:

- δ Toma de signos vitales: Toma de presión arterial
  - Frecuencia cardíaca
  - Frecuencia respiratoria
  - Temperatura
  - Medición del líquido del drenaje retroestenal
  - Medición de uresis
  
- δ Lavado gástrico
- δ Medición de PVC
- δ Fisioterapia pulmonar.
- δ Aspiración de secreciones.
- δ Curación del sitio de inserción del catéter trilúmen.
- δ Realización de gasto cardíaco.
- δ Curación de herida quirúrgica.
- δ Monitorización del paciente.
- δ Cuidado de la línea arterial y toma de gases arteriales.
- δ Cuantificación de los drenajes retroesternales.
- δ Medición de perímetro abdominal.
- δ Cuidado de la sonda foley, así mismo cuantificación de la uresis.
- δ Curación de la safenectomía.
- δ Cambios de posición.
- δ Cambio de la cama.
- δ Tratar de proporcionar un ambiente confortable para el paciente

✕ **MEDICION DE LOS SIGNOS VITALES.** Los signos vitales nos van a reflejar el estado fisiológico del organismo que son regidos por órganos vitales como son: cerebro, corazón, pulmones y que son esenciales para la supervivencia. Esto nos va a servir para ver las condiciones del paciente en el momento de la admisión, así mismo se podrán determinar los valores basales para comparaciones posteriores y para esto, se le deberá notificar por adelantado al enfermo si se le despertará durante la noche para medir los signos vitales, al saber los motivos de lo anterior, tal vez el procedimiento sea menos desagradable, y aún si el paciente está intubado y sedado, se le debe informar de los procedimientos que se le realizarán, ya que no debemos olvidar que estamos con personas y no con simples objetos.

✕ **MANEJO DEL VENTILADOR.** Se debe conocer lo que contiene el ventilador, los parámetros que puede manejar y los parámetros normales que debe manejar un paciente, lo cual ayudará a un progreso pronto del paciente y por ende a una extubación satisfactoria.

✕ **LAVADO GÁSTRICO.** Primeramente, La intubación gástrica suele ser para descomprimir el estómago, para irrigarlo o para pasar medicamentos. Se suele realizar lavado gástrico para ver las características gástricas y ver si no hay alguna alteración en el aparato digestivo como podría ser sangrado. Cuando se realiza lavado gástrico, también se le debe de informar al paciente que es lo que se le va a realizar. El lavado del estómago debe ser suficiente para llegar a toda la superficie gástrica. Después del lavado gástrico, queda un sabor desagradable por la ingestión de líquido o del medicamento si es que se le pasó. Para compensar esto se le puede lavar la boca al paciente para que se refresque y se sienta cómodo.

✕ **MEDICION DE PVC.** La medición de la presión venosa central, nos va a ayudar para ver si el paciente está manejando adecuadamente volúmenes, si le hace falta líquido o si le sobra y que haga que caiga en un edema.

Para la medición, primeramente le debemos informar al paciente de lo que se le va a realizar, una vez echo esto, se pondrá al paciente en decúbito dorsal y se colocará la varilla de PVC a nivel de aurícula y en donde oscile la bolita, será la PVC que está manejando nuestro paciente.

✂ **FISIOTERAPIA PULMONAR.** La fisioterapia pulmonar, le va a ayudar al paciente a la salida de las secreciones. Vamos a comunicarle a nuestro paciente el procedimiento que se le realizará, explicarle porque y posteriormente procederemos a dar fisioterapia a partir de la base pulmonar hacia arriba.

✂ **ASPIRACIÓN DE SECRECIONES.** Después de proporcionar fisioterapia, dado que el paciente se encuentra intubado, por medio de una sonda de aspiración se extraerán las secreciones lo que ayudará a disminuir la ansiedad; pero como en todos los procedimientos, antes de realizarlos, avisarle al paciente para disminuir su ansiedad y lograr su cooperación.

✂ **CURACIÓN DE CATETER.** La pérdida de la continuidad de la piel, es un factor para padecer de infecciones. Con nuestro paciente vamos a valorar el sitio de inserción del catéter trilúmen, verificar si está limpio o sucio ya que, entre menos haya manipulación del catéter, menor posibilidad de infección; pero si el catéter se observa sucio, será necesario realizar la curación.

✂ **REALIZACIÓN DE GASTO CARDIACO.** Al valorar el estado cardiaco del paciente, la enfermera básicamente determina la eficacia del gasto cardiaco por medio de observaciones clínicas y mediciones sistemáticas. Se observan en módulos de monitores las lecturas seriadas de la presión sanguínea, frecuencia cardiaca, presión venosa central, presión arterial y presión en la aurícula izquierda. Cuando se inserta el catéter de Swan Ganz en la arteria pulmonar indica la presión de llenado del ventrículo izquierdo por medición de la presión en la arteria pulmonar (PAP) y de la presión en cuña de dicha arteria (PWP).

Al final de la fase diastólica y antes de que ocurra la contracción sistólica inmediata, el lecho vascular pulmonar, la aurícula izquierda y el ventrículo izquierdo actúan por un momento como una sola cavidad. Los cambios en el lado izquierdo del corazón se reflejan por tanto en las presiones media u en cuña de la arteria pulmonar. La esterilidad del catéter debe ser escrupuloso, esto para prevenir infecciones.

**✂ CURACIÓN DE HERIDA QUIRÚRGICA.** La herida quirúrgica, es una pérdida de la continuidad de la piel, la cual se encuentra afrontada con sutura y cubierta con apósito estéril. Se debe observar si el apósito se encuentra sucio, en el caso de que sea así, se procederá descubrir la herida, valorar el estado de la misma y buscar signos de probable infección, en caso de que los haya, comentar al médico. Como en todos los procedimientos, antes de realizar cualquier cosa, comentarle al paciente lo que se realizará, para sensibilizarlo un poco y obtener su cooperación.

**✂ MONITORIZACIÓN DEL PACIENTE.** Es muy importante mantener a nuestro paciente monitorizado porque, generalmente cuando los pacientes se encuentran en el post-operatorio inmediato llegan a presentar irregularidades en la función cardíaca. Las arritmias más comunes durante el post-operatorio son: bradicardia, taquicardia y los latidos ectópicos, por ello, es esencial la observación continua de los monitores en busca de varias arritmias para la asistencia y tratamiento del estado cardíaco del paciente.

**✂ CUIDADO DE LINEA ARTERIAL Y TOMA DE GASES ARTERIALES.** La línea arterial es una vía directa por la que podemos identificar la presión arterial, los valores de gases que se encuentran en sangre, como son: O<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, pH, bicarbonato, etc. (anexo 1)

✂ **CUANTIFICACION DE LOS DRENAJE RETROESTERNALES.** La sonda de drenaje torácico constituye una vía para evacuar sangre y aire de la cavidad pleural y de la región torácica que pudiera haber quedado después de la cirugía. El material de drenaje suele ser sangre la cual es abundante en las primeras horas del post-operatorio, pero poco a poco se torna seroso y en menor cantidad. Las sondas de drenaje torácico son fijadas íntimamente con la piel. El aparato de depósito se coloca por debajo del nivel del tórax. Para evitar la acumulación de sangre y líquido en el drenaje, se deberá cambiar de posición al paciente continuamente. Es fundamental el recuento preciso de líquidos que sale por la sonda del tórax en el post-operatorio inmediato.

✂ **CUIDADO DE SONDA FOLEY, CUANTIFICACION DE URESIS.** Es importante verificar que la sonda se encuentre en buenas condiciones, que no se esté jalando, porque, como es sabido, se sostiene en la uretra a través de un globito, el cual si se llegara a jalar, podría lastimar a nuestro paciente. Así mismo es importante la cuantificación de la uresis, así podremos llevar un control de líquidos y mantener un equilibrio hidroelectrolítico, al mismo tiempo que se valorará las características macroscópicas de la orina.

✂ **CAMBIOS DE POSICIÓN.** Para poder entender a las demás personas, es necesario ponernos en su lugar o simplemente imaginar que es un familiar y la forma en la que nos gustaría que lo trataran. Nosotros no podemos estar estáticos por mucho tiempo aunque nos encontremos dormidos. Los pacientes en esos momentos no pueden moverse aunque ellos quisieran, por ello nosotros debemos cubrir dicha necesidad y tratar de moverlo constantemente, al mismo tiempo que esto le ayudará a la salida de secreciones, a los drenajes y a que no se le formen escaras por decúbito, así mismo debemos platicar con ellos para favorecer su estado neurológico y establecer confianza.

✂ **CAMBIO DE CAMA.** Si cuando una persona esta sana, es incómodo estar sucio, mucho más cuando alguien se encuentra enfermo, lo que más desea es estar limpio, por ello, debemos mantener lo más limpio que podamos a nuestro paciente, tanto de la cama como de su ropa personal, tratar de mantener la cama estirada para evitar escaras o incomodidad del paciente.

✂ **PROPORCIONAR UN AMBIENTE CONFORTABLE AL PACIENTE.** Debemos recordar que el paciente se encuentra en un ambiente totalmente diferente al de su casa y que puede resultar algo estresante. El personal de salud, debe de tener la capacidad de tratar de proporcionar comodidad en lo que se sea posible al paciente durante su estancia hospitalaria, platicar con ellos, si el paciente quiere hablar de patología, sería buena idea, así se podría orientar en cuanto a su rehabilitación, además el platicar es una terapia buena

**ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA**



### **5.5.5 PLAN DE ALTA.**

En éste rubro se orienta la paciente y a los familiares sobre los cuidados que debe tener al egreso de la institución.

Se debe primeramente orientar a los familiares para que integre nuevamente al paciente a la familia y tratarlo como un miembro más que es normal.

Aunque en su vida van a cambiar algunas cosas debido al problema cardiaco que tuvo.

El apoyo psicológico es un punto muy importante debido a que unas palabras de aliento o el saber que contamos con alguien que nos apoye en cualquier circunstancia, es reconfortable para cualquier ser humano, ya sea sano o que carezca de salud.

Se le dirá sobre la alimentación , deberá disminuir la cantidad de sales en los alimentos debido a que con el consumo de sal, se tiende a retener líquidos y como consecuencia puede haber hipertensión y provocar la rotura de los puentes. Así mismo deberá evitar comer carnes rojas, ya que éstas tienen alto contenido de colesterol y podrían taparse los puentes que fueron colocados.

Se le recomienda la realización de ejercicio, pero que no requiera de mucho esfuerzo, aunque en éste caso sería algo un poco difícil por la profesión que el paciente desempeña, ya que es maestro de educación física.

Indicarle que si lleva tratamiento farmacológico, lo ingiera a sus horarios y la dosis indicada, para obtener una recuperación eficaz.

Así mismo se le indicará que en cuanto sienta alguna molestia, presentarse con el médico, por mínima que sea esta.

Para poder prestar una buena atención a los pacientes, es necesario tener el conocimiento sobre anatomía del órgano afectado, que en este caso sería del corazón, de igual manera conocer la patología y el tratamiento. (anexo2)

*ANÉKOS*

## ANEXO # 1

*Valores normales de gasometría*

	HOMBRES	MUJERES
pH	7.34-7.44	
pCO <sub>2</sub>	35-45 mmHg	32-42 mmHg
pO <sub>2</sub>	75-100 mmHg	
HCO <sub>3</sub> (bicarbonato en plasma)	22-26 mmol/l	20-24 mmol/l
TCO <sub>2</sub> (total de CO <sub>2</sub> en plasma)	23-27 mmol/l	21-25 mmol/l
ABE(actual exceso de base en sangre)	-2.4A +2.3 mmol/l	3.3-1.2
SBE(exceso de base estanda en sangre)	Similar ABE	
SBC(bicarbonato estandar en sangre)	22-26 mmol/l	
SAT(saturación de oxígeno en sangre)	95-98%	
O <sub>2</sub> CT(contenido de oxígeno en sangre)	15-23 Vol. %	

## ANEXO # 2

### **CONOCIMIENTO DE ANATOMIA Y FISIOLÓGÍA.**

El corazón es el órgano dinámico principal del sistema cardiovascular, el cual está constituido por el músculo cardíaco, hueco, integrado por dos partes o hemicardios, separados por el tabique atrio ventricular, en donde cada hemicardio se divide en cámara superior o atrio o aurícula y cámara inferior o ventrículo; dichas cámaras se comunican por medio de un orificio provisto de una válvula que sólo permite la circulación del atrio al ventrículo, en donde el atrio funciona como recipiente sanguíneo y el ventrículo como órgano impulsor que envía la sangre hacia las arterias.

El corazón tiene forma de una pirámide triangular cuyo vértice está dirigido hacia abajo y a la izquierda, y cuya base se encuentra hacia la parte superior y la derecha.

El tamaño del corazón va variar de acuerdo a la edad y la talla del individuo, aunque, en términos generales, el corazón en el adulto mide 10 cm del origen de la aorta a la punta del órgano, 11 cm. de espesor, a nivel del surco atrio ventricular, 8 cm. del origen de la aorta a la cara diafragmática y 25 cm. de circunferencia, sobre el surco atrio ventricular; suele decirse que el tamaño del corazón es semejante al del puño del individuo.

El peso del corazón en el adulto ( aproximadamente de 270 a 300 g) disminuye proporcionalmente en el joven y aún más en el niño, en quien pesa 25 g. Más de lo que pesaba al nacer. El volumen aumenta gradualmente del nacimiento hasta la edad adulta, y no está relacionado con la edad, sino con la clase de esfuerzo que se realice.

En los deportistas suele aumentar el volumen produciendo hipertrofia funcional, así como en las mujeres embarazadas, debido a la circulación placentaria, en quienes vuelve a la normalidad el volumen del órgano una vez transcurrido el parto.

Tomando como base peso y volumen, se ha establecido tres tipos de corazón: pequeño, de 130 g. y 180 g.; mediando (el más frecuente), de 180 a 275 g. Y voluminoso, superior a los 275 g.

La capacidad de atrio derecho es mayor que la del izquierdo, y la del ventrículo derecho, ligeramente superior a la del izquierdo.

La capacidad media del atrio izquierdo es de 35 a 45 cm<sup>3</sup>; la del derecho y la del ventrículo izquierdo, de 40 a 60 cm<sup>3</sup> y la del derecho de 50 a 70 cm<sup>3</sup>.

Según la edad y el estado físico, va a variar la consistencia del corazón. En general es duro en el anciano y friable en el niño; así mismo es tónico durante la sístole y blando durante la diástole. La pared gruesa del ventrículo izquierdo le da mayor consistencia.

En general el corazón es de color rojizo oscuro en el hemicardio derecho, ya que en ese lado circula sangre venosa, y de coloración menos oscura en el hemicardio izquierdo, por donde circula la sangre arterial.

El corazón se encuentra situado detrás del plastrón costoesternal, sobre el diafragma y entre los pulmones, el corazón ocupa el mediastino medio anterior, oblicuo a su eje central. En el plano sagital medio se encuentran tres cuartas partes de este órgano, a la derecha, en tanto que hacia la izquierda sólo se encuentra una cuarta parte y por delante de los órganos que pasan por el mediastino medio posterior, que son esófago, arteria aorta descendente y nervios frénicos, que lo separan de la columna vertebral.

El diafragma, en la cara inferior, separa el mediastino de las vísceras abdominales, como lóbulo izquierdo del hígado y tuberosidad mayor del estómago.

A la derecha de la línea media esternal se localiza el atrio derecho y su orejuela, a la mitad derecha del atrio izquierdo y la parte posterior del ventrículo derecho; a la izquierda de dicha línea media se encuentra la mitad izquierda del atrio izquierdo, la parte anterior del ventrículo derecho y la totalidad del izquierdo.

En el mediastino, el corazón se relaciona con los órganos vecinos por intermediación del saco fibroso o pericardio, que cubre en su totalidad.

Las relaciones de la cara anterior del corazón con la pared torácica son de gran interés en la clínica, por localizarse en ella el área de auscultación y en cirugía por ser la vía de acceso quirúrgico.

El corazón además de variar normalmente de forma durante la sístole y la diástole, adoptando forma claramente cónica y según también la conformación del tórax y la edad del individuo, se distingue en 5 tipos:

- 1) Corazón de bola. Es de forma redondeada, que se observa en el recién nacido durante las primeras semanas.
- 2) Corazón alargado de tipo oblongado. En este tipo de corazón el eje mayor se aproxima a la vertical, frecuentemente en los individuos longilíneos, de talla alta y tórax alargado, llamado también corazón en gota de agua.
- 3) Corazón prismático o triangular. Aquí, los bordes son agudos y marcan claramente en las tres caras.
- 4) Corazón piriforme. Es semejante al triangular, pero con los bordes redondeados, dándole forma cónica.
- 5) Corazón plano. Con caras anterior y posterior completamente lisas, paralelas y únicamente con dos bordes.

### RELACIONES MEDIASTINALES.

#### PARED TORÁCICA.

La pared torácica está constituida de la parte externa a la interna por piel, tejido celular subcutáneo, glándula mamaria izquierda, músculos pectorales y plástón esternocostal.

El esternón que se encuentra situado en la línea media, se relaciona en tres cuartas partes del corazón; en sentido lateral éste y con el tercero, cuarto y quinto cartilago costales, así mismo, con los espacios intercostales correspondientes.

El músculo triangular del esternón está íntimamente relacionado con la pared posterior del plastón; sus haces siguen esta pared posterior y sujetan a los vasos mamarios internos a los músculos intercostales medios; estos haces que son divergentes, limitan con los anteriores pequeños hundimientos paraesternales en los cuales se alojan los ganglios linfáticos de la cadena mamaria interna.

Detrás de la pared torácica anterior se unen ambos fondos de sacos pleurales mediastinales anteriores, cuyo trayecto es diferente a la derecha y a la izquierda en la región precordial.

Los fondos de sacos pleurales se adhieren a la pared torácica, especialmente con el músculo triangular del esternón, por medio de la fascia endotorácica, sin adherirse al pericardio, lo cual constituye la vía de acceso para alcanzar el pericardio y el corazón.

El borde anterior de cada pulmón está alojado en el fondo de saco pleural mediastinocostal anterior, y sigue la misma dirección de la línea de reflexión de la pleura, dejando un espacio libre a la izquierda, a nivel del quinto cartílago costal.

Así, el borde anterior de cada pulmón continúa hacia la parte extena alejándose del esternón y formando la escotadura cardiaca comprendida entre el cuarto cartílago costal y la unión del tercio externo con los dos internos del sexto cartílago costal, lo que forma el espacio complementario; en esta cara, la extremidad anterior del quinto espacio intercostal izquierdo se relaciona con el corazón por intermediación del pericardio y de la pleura, sin interposición del pulmón.

#### PARED DIAFRAGMÁTICA.

La pared diafragmática o inferior, de forma triangular, está situada sobre el centro frénico del músculo diafragmático, separada únicamente por el pericardio unido al diafragma, especialmente en la superficie anterior y media del borde izquierdo al derecho.



### **PARED PULMONAR.**

La pared pulmonar o izquierda corresponde a la mayor parte del ventrículo izquierdo. La cara interna o mediastinal del pulmón izquierdo se relaciona por intermediación del pericardio y de la pleura mediastinal, la cual en el pulmón izquierdo presenta un hundimiento acentuado entre el borde anterior y el ligamento triangular, es el lecho del corazón o fosa cardíaca.

El nervio frénico izquierdo pasa entre pleura mediastínica y el pericardio, cruzando la cara izquierda del corazón hacia atrás del ápice.

### **PARED DE LA BASE.**

La pared de la base del corazón está constituida por la cara posterior de los atrios; el surco interatrial la divide en dos segmentos: derecho e izquierdo.

**Segmento derecho o pulmonar.** Está constituido por el atrio derecho; orientado hacia la parte posterior derecha, se relaciona con la cara interna o mediastinal de los lóbulos inferior y medio del pulmón derecho, y por delante con el ligamento triangular. La forma del corazón produce otro hundimiento en la cara mediastinal del pulmón izquierdo, la depresión cardíaca, que es más profunda que la que determina el ventrículo izquierdo.

El nervio frénico derecho se encuentra entre el pericardio y la pleura y desciende entre el atrio y el pulmón del lado derecho, unido a los vasos diafragmáticos derecho superiores.

En la parte inferior derecha de este segmento, la vena cava inferior pasa a través del diafragma haciéndose intratorácica e intra pericárdica en un corto trayecto, antes de desembocar en el atrio derecho.

**Segmento izquierdo o mediastinal.** Está formado por el atrio izquierdo, orientado hacia la parte posterior; por intermediación del pericardio se relaciona con los órganos mediastinales posteriores.

Del lado izquierdo sigue la línea media de la pleura mediastínica, entre los vasos de este mismo nombre, y el esófago formado por dos fondos de saco retroesofagianos, uno interaórtico esofágico, a la izquierda, poco profundo, y otro interaigoesofágico, a la derecha, más profundo y más extenso que el anterior; estos dos fondos de saco se unen detrás del esófago por el ligamento interpleural.

#### SITUACIÓN DEL APEX.

La punta del corazón normalmente corresponde al quinto espacio intercostal, en el punto donde lo cruza la línea media clavicular; el choque de la punta contra el espacio, es fácilmente perceptible a la palpación, lo que se designa con el nombre de región apexiana.

La punta del corazón no está en contacto directo con la pared torácica anterior, le separa de ella el espesor de la pleura y el borde anterior del pulmón izquierdo.

En el niño de seis años el ápex está situado en el cuarto espacio intercostal izquierdo, y en el anciano, es más frecuente localizarlo en el sexto espacio e en el punto donde cruza la línea media clavicular, debido al descenso del diafragma en la edad avanzada.

#### MEDIOS DE SOSTÉN.

El corazón se mantiene en su sitio con la ayuda del diafragma, por intermediación del saco fibroso pericárdico en el que está contenido, por la parte inicial de los gruesos vasos de la base, a que el pericardio está fuertemente sostenido por los ligamentos esternal, vertebral, diafragmático, a la aponeurosis cervical que también lo sostiene, a los grandes vasos que unen el corazón a los pulmones a la vena cava inferior que se fija al diafragma.

## CONFIGURACION EXTERNA E INTERNA

Por la forma de pirámide triangular que posee el corazón, tiene tres caras, tres bordes, un vértice o punta y una base.

### APEX.

Es el vértice de la pirámide triangular que constituye el corazón. Redondo, liso y regular, el ápex está formado en gran parte por el ventrículo izquierdo, cuyo borde interno es de concavidad convexa anteroinferior.

El movimiento de contracción del ápex se observa a nivel del quinto espacio intercostal izquierdo, en el sitio donde los cruza la línea media clavicular de este mismo lado.

### BASE.

La base del corazón corresponde a la cara posterior de los atrios, orientados hacia atrás, arriba y a la derecha ; fuertemente convexa, transversalmente está marcada en la parte superior por la línea del segmento atrial de la cara anterior.

El corazón esta envuelto en tres capas (pericardio). El pericardio visceral, la más interna (epicardio) reviste al corazón. En el origen del arco aórtico, esta capa se voltea hacia fuera para tomarse en pericardio parietal. Ambas capas secretan un líquido que permite que el corazón se mueva dentro del saco sin fricción. La cavidad pericárdica es solo virtual, ya que las dos capas del pericardio se encuentran normalmente separadas por una fina capa de líquido.

El pericardio fibroso es la cara externa del pericardio parietal, como su nombre lo indica es fibroso y recubierto de grasa, y se encuentra fuertemente unido al esternón, los grandes vasos y al diafragma. Manteniendo así en su lugar el corazón que late rítmicamente. El corazón está formado por una capa interna de epitelio simple escamoso (endocardio) y una muscular (miocardio).

---

## *PAREDES DEL CORAZON Y PERICARDIO*

- ✓ Pericardio fibroso
- ✓ Pericardio parietal
- ✓ Pericardio visceral
- ✓ Miocardio
- ✓ Endocardio

## SISTEMA CARDIACO DE CONDUCCIÓN

Las células "fibras" del músculo cardiaco son capaces de contraerse espontáneamente, o sea sin estímulo nervioso.

Si todas las células cardiacas se contrajeran independientemente sin sincronización, no tendría una acción de bombeo eficaz. Existe una red de fibras musculares especializadas, que conducen mejor los impulsos electrofisiológicos cuando se contraen.

Situado entre las fibras del músculo cardiaco, regular, este sistema de conducción cardiaco es más autoexcitable que las propias fibras del músculo cardiaco y por este motivo controla y sincroniza la contracción del músculo cardiaco.

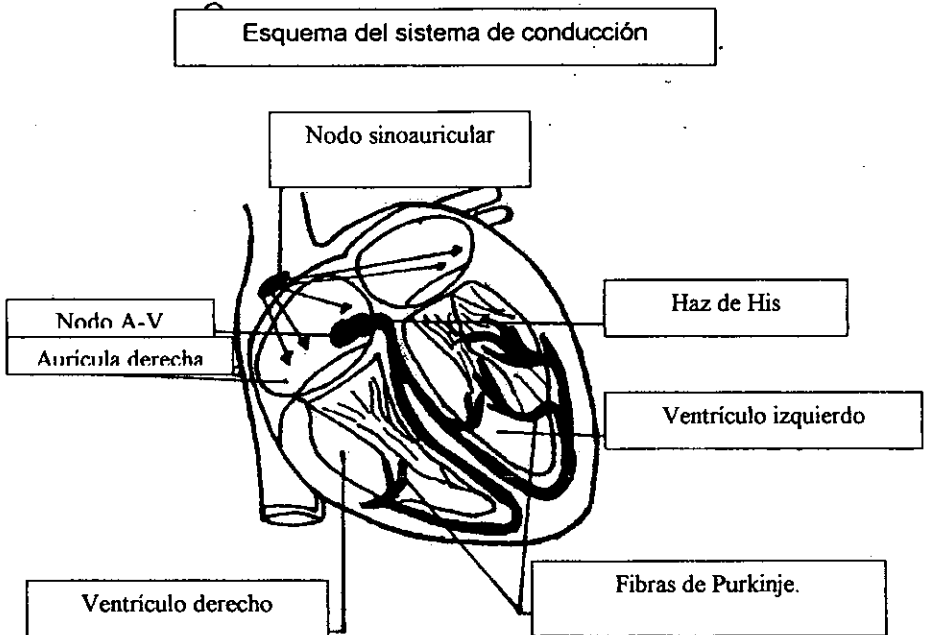
El nodo SA es la parte más excitable de todo el sistema y por eso impone el paso (marcapaso) de la conducción del impulso.

Los impulsos pasan a través de la musculatura auricular.

A lo largo de los trayectos internodales (cuya existencia se encuentran en estudio) al nodo AV. Los impulsos pasan de aquí a través del haz AV a las fibras de Purkinje y de allí a los músculos ventriculares.

Después de un corto retraso, el nodo SA dispara nuevamente y el ciclo se repite por si mismo. Cada ciclo crea una secuencia de bombeo. En esta acción de bombeo de los ventrículos es lo constituye el latido cardiaco.

El corazón es una bomba muscular del sistema vascular.



## CIRCULACION CORONARIA DEL CORAZÓN.

Las arterias coronarias irrigan al músculo cardíaco y forman una corona alrededor del corazón. Ambas arterias, la derecha y la izquierda se originan en dos pequeñas aberturas en las bolsas de las dos válvulas semilunares aórticas (senos aórticos).

Existen comunicaciones insuficientes (anastomosis) entre las dos arterias para permitir que una de ellas irrigen al resto del corazón si la otra se ocluyera.

Ocurren varios grados de insuficiencia vascular con la obstrucción de las ramas de las arterias coronarias derecha e izquierda.

### ➤ ARTERIAS CORONARIAS.

- ♥ Arteria coronaria derecha
- ♥ Ramas musculares
- ♥ Rama marginal
- ♥ Rama interventricular posterior
  
- ♥ Arteria coronaria izquierda
- ♥ Ramas musculares
- ♥ Rama interventricular anterior
- ♥ Rama circunfleja

Las venas cardíacas no forman una corona completa alrededor del corazón, de allí que no se les llame venas coronarias. Generalmente corren junto con las arterias coronarias.

Estas venas drenan la red capilar del miocardio y desembocan en la aurícula derecha a través del seno coronario.

Otras venas más pequeñas pueden drenar a la aurícula derecha.

➤ VENAS CARDIACAS

- ♥ Vena coronaria mayor
- ♥ Vena interventricular inferior
- ♥ Vena margina
- ♥ Vena cardíaca anterior
- ♥ Vena coronaria menor
- ♥ Seno coronario
- ♥ Oblicua

## ELECTROCARDIOGRAFÍA

Si se colocaran 2 microelectrodos en la superficie de las fibras miocárdicas normales en reposo, no se registra diferencia de potencial, solamente una línea horizontal. Si uno de los microelectrodos atraviesa la membrana para alcanzar el interior de la célula, se observa un desplazamiento de la línea horizontal hacia abajo, esto se debe a que el interior celular tiene un potencial negativo en relación al exterior, a esto se denomina potencial de reposo transmembrana.

En el hombre las fibras musculares del corazón, de los músculos estriados y las fibras nerviosas, tienen en su interior cargas positivas y negativas, así mismo en el medio circundante de las células.

La diferencia de las cargas de las membrana, genera una diferencia de potencial que se llama potencial de reposo transmembrana o polarización diastólica. Las cargas eléctricas son electrolíticas disociadas que se encuentran dentro y fuera de la célula. Los principales cationes son el  $K^+$  dentro de la célula y el  $Na^+$  en el medio extracelular.

La actividad de estos iones a través de la membrana se determinan por diversos factores:

- Permeabilidad de la membrana. Las proteínas son moléculas grandes, por lo que no atraviesan la membrana, por lo tanto, durante el reposo la membrana es permeable al  $K^+$  y no al  $Na^+$ .
- Concentración química de los electrolitos a través de la membrana. Esto ejerce una fuerza de difusión que se da desde un sitio de mayor concentración a uno de menor. La concentración intracelular de  $K^+$  es mayor que fuera de las células, por lo que dicha fuerza tiende a sacarlo al espacio extracelular mientras que con el  $Na^+$  sucede exactamente lo contrario.
- Cargas eléctricas de los electrolitos. Como es sabido, signos iguales se repelen y diferentes se atraen, es por ello que el  $K^+$  por tener carga positiva es atraído por los aniones proteicos intracelulares, lo cual impide la salida del  $K^+$  de la célula.



Los movimientos de  $K^+$  durante el reposo, va a depender de ciertas características:

- 1.- Permeabilidad que tiene la membrana celular a  $K^+$ .
- 2.- La difusión que tiene al sacar  $K^+$  de la célula, debido a que la concentración de este ión es mayor en el interior que en el exterior.
- 3.- La fuerza electrostática que ejercen los aniones proteicos, mediante el cual retiene  $K^+$  en el interior de la célula.

### **POTENCIAL DE ACCION TRANSMEMBRANA (PAT)**

**FASE 0** Cuando una célula miocárdica recibe un estímulo eléctrico, rápidamente cambia la permeabilidad de su membrana al  $Na^+$ , esto se da por la rapidez de la apertura de los canales de  $Na^+$ . En el espacio extracelular hay alta concentración de  $Na$  y en el espacio intracelular hay negatividad lo que es un medio condicionante para una rápida corriente de  $Na$  al espacio intracelular, lo que cambia rápidamente la polaridad intracelular de negativa a positiva.

**FASE 1** Al ingresar el  $Na$  a la célula, es captado por las cargas negativas (-) de los aniones proteicos y ello permite la liberación del  $K^+$  que ahora sale de la célula, ya que predomina la fuerza de difusión, lo que condiciona que la positividad intracelular previamente alcanzada comience a disminuir.

**FASE 2** En esta fase, el registro intracelular no muestra diferencia de potencial (meseta) gracias a que la entrada de  $Na^+$  se compensa con la salida de  $K^+$ .

- FASE 3** Aquí la membrana deja de ser permeable debido a que los canales de  $\text{Na}^+$  se cierran rápidamente, por lo que este ión deja de entrar a la célula. Sin embargo, el  $\text{Na}^+$  que se encuentra dentro, se encuentra unido a los aniones proteicos, lo que condiciona que el  $\text{K}^+$ , al no tener fuerza de difusión continúe saliendo del interior de la célula, razón por la cual el interior de la célula continúa perdiendo cargas positivas.
- FASE 4** Desde el punto de vista eléctrico, la célula se ha recuperado, alcanzando de nueva cuenta el potencial de reposo. Sin embargo, desde el punto de vista electrolítico, hay gran concentración intracelular de  $\text{Na}^+$ . "Por ello se requiere de la utilización de energía para extraer el  $\text{Na}^+$  de la célula", dicho mecanismo se lleva a cabo mediante la llamada "bomba de sodio-potasio" a nivel de membrana celular que utiliza ATP. Este mecanismo como consecuencia, condiciona el ingreso de potasio a la célula ejercida por la célula debido a la fuerza electrostática ejercida por los aniones proteicos recién liberados del  $\text{Na}^+$ .

#### EQUIVALENCIAS DEL POTENCIAL DE ACCION Y EL ECG CLINICO

Fases PAT	ECG
0	Onda P
1	Punto J
2	Segmento ST
3	Onda T
4	Diástole
Duración del PAT	Intervalo QT

## PROPIEDADES FISIOLÓGICAS DEL CORAZON

- I **EXCITABILIDAD:** Es la propiedad que tiene el músculo cardíaco para responder a un estímulo, ya sea mecánico, químico o eléctrico. Si la célula es estimulada, ésta responde con el PAT.
- II **AUTOMATISMO:** Es la capacidad para generar sus propios estímulos. El automatismo va a depender de una característica electrofisiológica: la fase 4 quien tiene la llamada fase de despolarización lenta, en donde la célula se va despolarizando paulatinamente hasta que alcanza el potencial umbral y desencadena un potencial de acción, es decir, la propia célula genera sus estímulos.
- III **CONDUCCIÓN:** Propiedad de las células de conducir los estímulos sin que decaigan, esto es, sin que el potencial de acción pierda intensidad a lo largo de su viaje por el tejido.
- IV **CONTRACTILIDAD:** Es la propiedad que poseen las miofibrillas para contraerse. Esta propiedad tiene dependencia importante del calcio almacenado en el retículo sarcoplásmico de la célula cardíaca.

## CARDIPATIA CORONARIA.

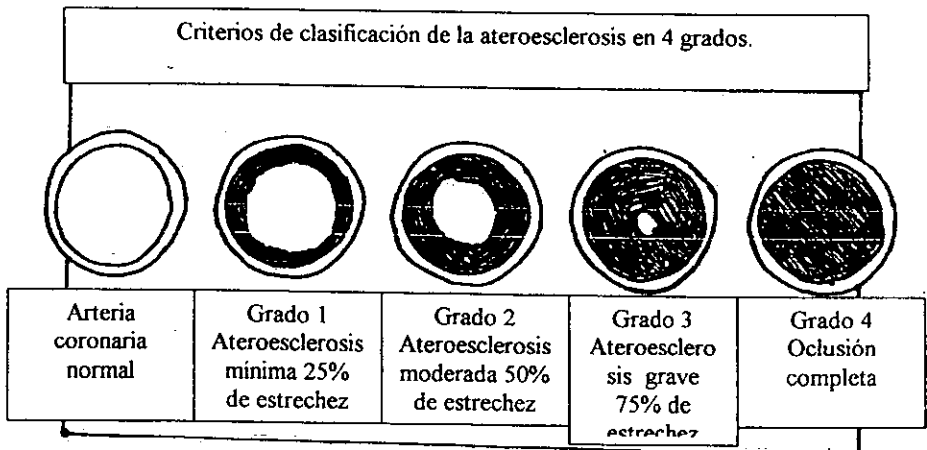
### ATEROESCLEROSIS CORONARIA.

El proceso patológico fundamental que afecta a las arterias coronaria es la aterosclerosis, como son los lípidos; en particular el colesterol, que se deposita en formas de placas en el revestimientos interno de la arteria (íntima) y así vuelve más pequeño su calibre. Si la obstrucción arterial llega al grado de que el suministro sanguíneo resulte insuficiente para satisfacer las demandas del miocardio, se dice que hay una cardiopatía coronaria

Generalmente, la aterosclerosis coronaria, se desarrolla gradualmente con el transcurso de los años.

El proceso puede iniciarse a temprana edad, de manera que al llegar a la edad adulta la mayoría de los hombres ( y de las mujeres en menor grado) tienen alguna alteración aterosclerótica en las arterias coronarias.

Es necesario saber que las lesiones ateroscleróticas coronarias, no reside en su mera presencia, si no en que se estrecha la luz de la arteria y disminuye la capacidad para cubrir las necesidades de irrigación. De acuerdo a la magnitud de la obstrucción arterial, la aterosclerosis puede clasificarse en cuatro grados:



Grado 1: El diámetro de la arteria está reducido en menos del 25%

Grado 2: Representa una reducción del 50%

Grado 3: Reducción del 75%

Grado 4: Obstrucción completa, es decir, 100%

Se tiene la creencia que para que se produzca una obstrucción significativa, es necesario una obstrucción cuando menos del 75%, ya que los grados menores, suelen ser bien tolerados, sin llegar así a afectar la función miocárdica. La obstrucción arterial puede ocurrir en cualquiera de las arterias coronarias o en todas a la vez, pero es muy peligroso cuando el proceso afecta a la coronaria descendente anterior, ya que esta irriga una porción mucho mayor de la masa miocárdica total que las arterias coronarias derecha y circunfleja, y, por lo tanto posee el mayor flujo sanguíneo.

La cardiología ha tenido muchos avances, ya que hasta hace algunos años no existía un método, exceptuando la autopsia, para determinar el grado de obstrucción de una arteria. Con el advenimiento de la arteriografía coronaria que consiste en la inserción de un catéter en la aorta ( a través de una arteria periférica) y la inyección de un medio de contraste radiopaco en las embocaduras (ostia) de las arterias coronarias principales, en donde mientras es inyectado el medio de contraste, se toma una serie rápida de placas radiográficas para delinear el tronco arterial y sus ramas; de esta manera, se pueden descubrir fácilmente las lesiones avanzadas.

## CAUSAS DE LA CARDIOPATIA CORONARIA

- **Sexo y edad:** la cardiopatía coronaria es más frecuente en hombre que en mujeres, ya que las mujeres parecen estar protegidas de dicha enfermedad durante la edad reproductiva o la padecerán, a menos que sean portadoras de muchos factores de riesgo.

No obstante después de la menopausia la frecuencia de la cardiopatía coronaria en la mujer aumenta rápidamente, hasta emparejarse con la del hombre. Pero, también llega a presentarse cardiopatía coronaria sintomática en hombres tan jóvenes como de 30 años de edad o menos. Esta diferencia, en cuanto a sexo, sugiere que las influencias hormonales son un aspecto importante en la enfermedad. La frecuencia de la cardiopatía coronaria aumenta en gran importancia con la edad en ambos sexos. En el hombre en el sexto decenio de la vida tiene cuatro veces más riesgo de un ataque cardíaco que en el cuarto.

- **Dieta y colesterol:** En varios estudios epidemiológicos se ha demostrado que la frecuencia de cardiopatía coronaria temprana ( antes de los 60) puede relacionarse con los distintos patrones dietéticos de varios grupos sociales.
- **Hipertensión:** Se piensa que la presión arterial elevada predispone a la cardiopatía coronaria al acelerar la evolución de la aterosclerosis y aumentar las demandas miocárdicas de oxígeno.
- **Herencia.** Ya tiene algunos años en los que se ha aceptado la existencia de un patrón familiar en la cardiopatía coronaria, pero aún no se ha determinado el grado de riesgo. Se sugiere que la herencia se encuentra entre los factores de riesgo más importantes, en particular cuando ocurre cardiopatía coronaria en el cuarto o quinto decenio de la vida. En estos casos, con frecuencia se encuentra que el padre, el abuelo y hermanos mayores de un paciente, sufrieron cardiopatía coronaria a la misma edad y así se ha postulado que la estructura física de las arterias coronarias y el grado de aterosclerosis están determinados genéticamente.

- **Diabetes.** La cardiopatía coronaria se presenta con mayor frecuencia y a menor edad entre los pacientes diabéticos que entre quienes no lo son, aún cuando la diabetes es leve o está bien controlada, el riesgo de padecer cardiopatía coronaria, sigue siendo mayor.
  
- **Tabaquismo:** Existen datos estadísticos que indican que entre los grandes fumadores es más frecuente la cardiopatía coronaria que entre los individuos que no fuman. Curiosamente los fumadores de pipa y puro no tienen mayor riesgo que los no fumadores, tal vez sea porque no inhalan el humo. No se ha confirmado la hipótesis de que la nicotina causa una constricción arterial suficiente para reducir el flujo sanguíneo coronario. Por otra parte, la nicotina aumenta el trabajo del corazón y pudiera producir una deficiencia relativa al oxígeno. Además, al fumar cigarrillos se eleva la concentración de monóxido de carbono, lo que también pudiera intervenir con la oxigenación del miocardio.
  
- **Obesidad.** Algunas estadísticas sugieren que la obesidad predispone a padecer cardiopatía coronaria mortal. Un estudio muestra que la obesidad moderada en si no se asocia con mayor frecuencia a cardiopatía coronaria; sin embargo, las personas con sobre peso corporal están especialmente predispuestas a tener hipertensión, diabetes y concentraciones séricas elevadas de colesterol, y puede ser que el riesgo de la obesidad resida en efectos secundarios.

## TRATAMIENTO.

### **REVASCULARIZACION CORONARIA.**

La Revascularización de la arteria coronaria está indicada en el caso de la enfermedad de ésta, cuando existen signos demostrables de padecimiento aterosclerótico grave que causa angina incapacitante que no seda con el tratamiento médico.

El método con derivación de vena safena-arteria es una forma de riego rápido al miocardio. Al suturar un segmento de la vena safena invertida aunado con la anastomosis de la misma a un lado de la arteria coronaria afectada, por debajo del sitio de oclusión en donde hay una circulación distal adecuada, el efecto de la Revascularización coronaria es inmediato. Existe la posibilidad que más de una arteria coronaria estén dañadas y , por esta causa, el método puede requerir de la colocación de dos, tres o cuatro injertos.

Otro método que utiliza el procedimiento directo es el empleo de la arteria mamaria interna por injerto de derivación y no la vena safena o con la ayuda de ésta. Al parecer, este método permite una corriente mucho mayor que los injertos venosos, así mismo tiene sus contras, ya que es más difícil porque es más lento en su hechura y es difícil de llevar la arteria mamaria a partes de la arteria coronaria derecha que necesita de Revascularización.

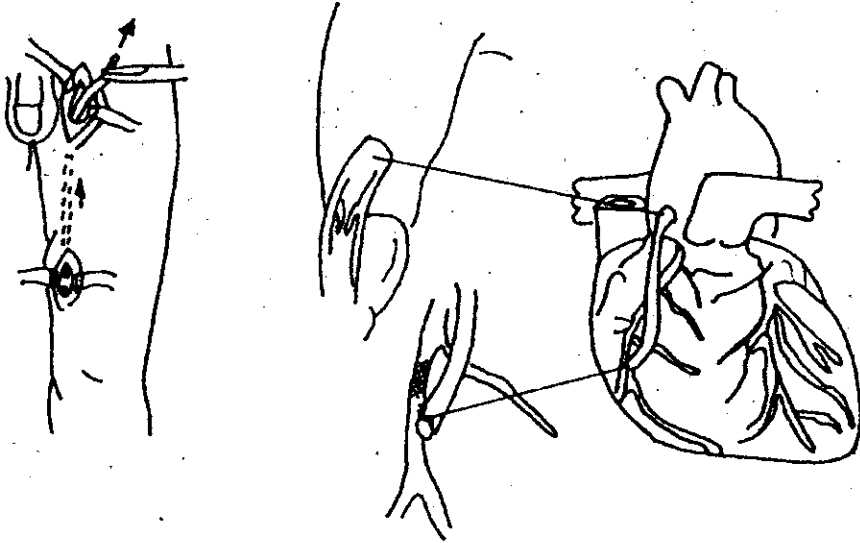
La selección del enfermo para Revascularización coronaria debe basarse en el grado de incapacidad causada por angina. Los antecedentes del enfermo, al igual que sus características sociológicas deben ser comparadas y presentadas al paciente para que se cumpla metódicamente su régimen médico quirúrgico y posoperatorio.

La utilización de técnica quirúrgica es una de las posibilidades de disminuir la cardiopatía coronaria, ya que aumenta el suministro de sangre al miocardio una vez que las coronarias se han estrechado peligrosamente.

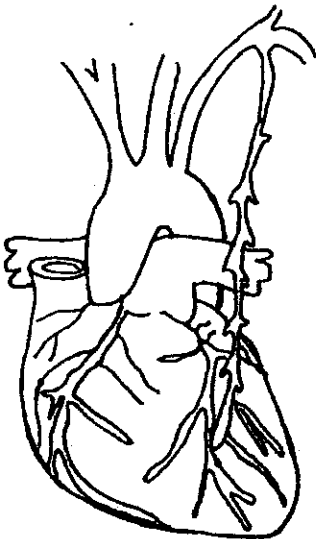


Otra posibilidad de combatir la cardiopatía coronaria se basa en prevenir la formación de trombos dentro de las arterias coronarias. Debido a que, en ciertos pacientes existe aterosclerosis extensa por muchos años sin que provoque trastornos, teóricamente se supone, que de no producirse un trombo que obstruya las arterias, no ocurriría en muchos casos infarto agudo del miocardio.

Revascularización coronaria con vena safena.



Revascularización coronaria con arteria mamaria



## CONCLUSIONES.

Me agradó mucho la realización de este trabajo debido a que me ví en la necesidad de investigar más y adquirir más conocimientos, informarme sobre el PAE y así poder proporcionar una mejor atención al paciente cardiopata.

Así mismo, comprendí, que no solo hay que enfocarse en un tercer nivel, sino que hay que poner énfasis en el área preventiva para así evitar que las personas lleguen hasta un tercer nivel y, en caso de que ya tengan la patología, proporcionar orientación para evitar secuelas.

También es muy importante tomar en cuenta que cada paciente es único y que hay que adaptarse a las necesidades de cada uno de ellos y por ende cada PAE realizado, será diferente en cada paciente.

Otra cosa que cabe destacar es que ha que actualizarse constantemente ya que en base a ello se aplicarán los cuidados pertinentes y poder proporcionar así una atención de calidad.

---

## GLOSARIO

**Arritmia.** Cualquier variación del ritmo normal del latido cardiaco, que incluye arritmia sinusal, extrasístoles, bloqueo cardiaco, fibrilación auricular.

**Aspiración.** Eliminación de líquidos o gases de una cavidad por aplicación de succión.

**Decúbito.** Acción de acostarse, también posición asumida al acostarse.

**Digestión.** Acción y efecto de convertir los alimentos en sustancias químicas que pueden ser absorbidas y asimiladas.

**Diurético.** Agente que fomenta la excreción de orina.

**Escara.** Laceración producida por una lesión térmica, una aplicación corrosiva o gangrena.

**Estertores.** Ruido respiratorio anormal que se percibe a la auscultación y que indica la presencia de algún estado patológico.

**Fisioterapia.** Terapéutica física.

**Fluctuación.** Movimiento ondulatoria.

**Glucósido.** Cualquier compuesto que tiene una molécula de carbohidrato, en particular cualquier producto natural de este tipo que se encuentra en las plantas y que puede convertirse, mediante segmentación hidrofílica, en un componente de azúcar y uno que no es de azúcar.

**Hipotermia.** Temperatura corporal baja, como la debida a la exposición al tiempo frío, o estado de baja temperatura inducido como medio para disminuir el metabolismo de los tejidos y de este modo la necesidad de oxígeno, según se utiliza en diversos procedimientos quirúrgicos.

**Intubación.** Inserción de un tubo o una sonda en un conducto u órgano hueco del cuerpo.

**Lípidos.** Cualquiera de las grasas o sustancias grasas insolubles en agua y separables con solventes no polares como el alcohol, éter, cloroformo, benceno, etc.

**Metabolismo.** Suma de los procesos físicos y químicos por medio de los cuales se produce y conserva la sustancia viva organizada; también transformación por medio de la cual queda energía disponible para que la emplee el organismo.

**Minerales.** Sustancia sólida homogénea no orgánica, por lo general constituyente de la corteza terrestre.

**Palidez.** Ausencia de color de la piel. Tonos blanquecinos de los segmentos, en especial de la cara, que puede ser transitorio o permanente.

**Perfusión.** Acción o efecto de hacer pasar un líquido; en especial el paso de líquido por los vasos de un órgano específico.

**Safenectomía.** Cortar parte de la vena safena.

**Sedación.** Producción de un efecto sedante.

**Somnolencia.** Estado tanto natural como no natural de tener sueño. Estado de sueño incompleto caracterizado por pérdida de la orientación y por conducta excitada o violencia.

**Tegumento.** Término general de la nomenclatura anatómica para indicar una cubierta o revestimiento.

**Tono.** Grado normal de vigor de tensión; en los músculos, resistencia al alargamiento o al estiramiento pasivo.

**Vitaminas.** Término general de diversas sustancias orgánicas, no relacionadas que se encuentran en muchos alimentos en cantidades pequeñas, y que se requieren en indicios para el funcionamiento metabólico normal del organismo.

---

## BIBLIOGRAFIA

- ☞ BOUDREAU Conover Mary. Electrocardiografía. Ed. Interamericana McGraw-Hill, ed. 1992 España. Pp.225.
- ☞ BRUNNER Sholtis Lilian. Enfermería Médico Quirúrgica. Ed. Mc. Graw Hill/ Interamericana, ed. 3a. 1983. Pp. 1562.
- ☞ BRUNNER Sholtis Lilian. Manual de la Enfermera. Ed. Mc. Graw Hill / Interamericana, ed. 4ta. 1991, tomo 2 Pp. 1797.
- ☞ DORLAND. Diccionario Médico de bolsillo. Ed. Mc. Graw Hill / Interamericana, ed. 24ava. 1993. Pp. 882.
- ☞ FRANCOISE Collère Marie. Promover la vida. Ed. Mc Graw Hill/ Interamericana de España. Ed 1982. Pp. 395.
- ☞ GÓMEZ Álvarez Salvador. Anatomía integral y dinámica del corazón. Ed. Trillas, ed. 1a. 1985. Pp.255.
- ☞ GUADALAJARA Boo José Fernando. Cardiología. Ed. Méndez Editores, S.A. de C.V, ed. 5ta. México. Pp. 1014.
- ☞ GUYTON C. Arthur. Tratado de fisiología médica., Ed. Interamericana, ed. 4ta.
- ☞ HERNÁNDEZ Ramírez Luz María. Et. Al. Antología, Proceso de Enfermería. SUA ed. 1997. Pp187.
- ☞ HOLLAND Jeaner M. Enfermería cardiovascular. Ed. Limusa, ed. 1ª. 1982. Pp. 275.

- ☐ KIMBER Gray Stackpole's. Manual de Anatomía y Fisiología. Ed. Fournier, ed. 2da. en español, México 1986. Pp. 842.
- ☐ KERSHAW Betty. Modelos de Enfermería. Ed. Doyma, ed. Española 1998. Pp. 129.
- ☐ KOZIEL Bárbara. Conceptos y Temas en la práctica de Enfermería. Ed. Interamericana McGraw-Hill, ed. 1995, México Distrito Federal. Pp. 167.
- ☐ LAURENCE E. Meltzer. Cuidados Intensivos para el paciente coronario.
- ☐ LYN Wieck. Técnicas de Enfermería. Traducción Dr. José Pérez Gómez. Ed. Interamericana / McGraw-Hill, ed. 1997. Pp.1177.
- ☐ MARRINER Tomey. Modelos y teorías de Enfermería. Ed. Doyma, ed. 1994. Traducción y producción Diork, servicios integrales de edición. General Moscardó 30, Madrid. pp. 529.
- ☐ NORDMARK T. Madelyn. Bases Científicas de la Enfermería. Ed. Prensa Médica Mexicana. Ed. 7ma. 1992. Pp. 712.
- ☐ RENOV. Philippe. Aparato Cardiovascular. Ed. Masson. Ed. 1a. en México 1984. pp. 180.
- ☐ REBORA Gutiérrez Fernando. Semiología del aparato respiratorio. Ed. Méndez Editores. Ed.1992. Pp 249.



☐ VILLA Planas José María. Atención integral de enfermería en trastornos cardiovasculares. Ed. Doyma. Ed. 1989, Barcelona España. Pp. 192.

Para finalizar este trabajo quiero hacer una última dedicatoria la cual esta dirigida a mis pacientes, quienes confían su salud en mis manos, por ello, me veo en la obligación de prepararme continuamente, para así, poder proporcionar una atención de calidad y de calidez, no olvidando que son seres humanos como nosotros y que a lo mejor con una sonrisa que proporcionemos o los escuchemos, será suficiente para que ellos se sientan mejor, que para mí, ver que un paciente tiene una buena mejoría es mi mayor satisfacción.

