



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA

CARRERA DE ENFERMERIA U. N. A. M.
DE ESTUDIOS



Proceso de atención de enfermería

**Paciente con síndrome de Marfan en el periodo posoperatorio
inmediato de un aneurisma aórtico ascendente y prolapso de válvula
aórtica.**

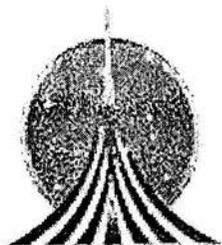
**Que para obtener el título de
Licenciada en enfermería**

Presenta

Marisela Yanet Ramírez Laguna

Director del proceso de atención de enfermería

Lic. Ricardo López Gudiño



m. 344 549

México, D.F. Febrero de 2005.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
ZARAGOZA

CARRERA DE ENFERMERIA

ASUNTO: Aceptación del trabajo
de la prueba escrita



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

JEFE DE LA CARRERA DE ENFERMERIA
PRESENTE

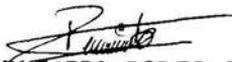
Me permito hacer de su conocimiento la aprobación del trabajo
correspondiente a la prueba escrita del Examen Profesional de (la) (el)

Pasante: MARISELA YANET RAMIREZ LAGUNA

Con número de cuenta 98553905, de la Carrera de Enfermería, bajo
el título: PROCESO DE ATENCION DE ENFERMERIA PACIENTE CON

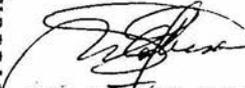
SINDROME DE MARFAN EN EL PERIODO POSOPERATORIO INMEDIATO
DE UN ANEURISMA AORTICO ASCENDENTE Y PROLAPSO DE VALVULA
AORTICA.

Atentamente
"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"
México D. F., 14 de Febrero


LIC. RICARDO LOPEZ GUDIÑO

Nombre y firma del Asesor




LIC. MA. TERESA ORTIZ ENSASTEGUI

V. Bó. De la Jefa de Carrera

NOTA: La impresión definitiva del trabajo no se podrá efectuar hasta la aprobación
por parte de los Sinodales para el Examen Profesional Oral.

C.c.p. Servicios Escolares
C.c.p. Jefe de Carrera
C.c.p. Alumno

**ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA**



UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA

CARRERA DE ENFERMERÍA

LIC. ENF. MA. TERESA ORTIZ ENSÁSTEGUI
JEFA DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA
PRESENTE

Comunico a usted que la Prueba escrita en la modalidad "PROCESO DE ATENCION DE ENFERMERIA" de la(el) C. MARISELA YANET RAMIREZ LAGUNA con número de cuenta 098553905 de la carrera LICENCIADO EN ENFERMERÍA ha sido revisado y tiene el visto bueno de los integrantes del Jurado:

PRESIDENTE

LIC. GRACIELA CASTRO RODRIGUEZ

VOCAL

LIC. RICARDO LOPEZ GUDIÑO

SECRETARIO

LIC. JOSE LUIS MONTES GALVAN

SUPLENTE

LIC. HULDA HERNANDEZ GUERRERO

SUPLENTE

M.C. MIGUEL ANGEL GALLEGOS ORTIZ

DE ESTUDIOS

FACULTAD



SUPERIORES

C.c.p. Secretaria Técnica de la Carrera.

ZARAGOZA
SECRETARIA TECNICA
ENFERMERIA

MAXI*



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
ZARAGOZA

CARRERA DE ENFERMERÍA

MTRO. JUAN FRANCISCO SÁNCHEZ RUÍZ
DIRECTOR DE LA FACULTAD DE ESTUDIOS
SUPERIORES ZARAGOZA
Presente

Con respecto a la Prueba escrita modalidad "PROCESO DE ATENCION DE ENFERMERIA"
preparada por la(el) alumna(o) MARISELA YANET RAMIREZ LAGUNA
con número de cuenta 098553905 de la carrera de **Licenciado en**
Enfermería, me permito comunicarle que después de haberlo revisado, he
decidido otorgarle mi **VOTO DE ACEPTACION**, en vista de que reúne los
requisitos establecidos por la **Legislación Universitaria**.

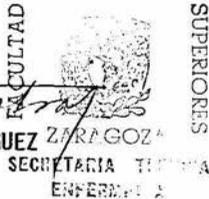
Así mismo, me doy por enterado de haber sido incluido en el Jurado de Examen
Profesional que sustentará la(el) mencionada(o) alumna(o).

Agradeciendo de antemano su atención, le envío un cordial saludo.

Atentamente
"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
México, D.F., 21 de febrero del 2005.

P R E S I D E N T E DE ESTUDIOS

LIC. GRACIELA CASTRO RODRIGUEZ ZARAGOZA





UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
ZARAGOZA

CARRERA DE ENFERMERÍA

MTRO. JUAN FRANCISCO SÁNCHEZ RUÍZ
DIRECTOR DE LA FACULTAD DE ESTUDIOS
SUPERIORES ZARAGOZA
Presente

Con respecto a la Prueba escrita modalidad "PROCESO DE ATENCION DE ENFERMERIA"
preparada por la(el) alumna(o) MARISELA YANET RAMIREZ LAGUNA
con número de cuenta 098553905 de la carrera de **Licenciado en**
Enfermería, me permito comunicarle que después de haberlo revisado, he
decidido otorgarle mi **VOTO DE ACEPTACION**, en vista de que reúne los
requisitos establecidos por la **Legislación Universitaria**.

Así mismo, me doy por enterado de haber sido incluido en el Jurado de Examen
Profesional que sustentará la(el) mencionada(o) alumna(o).

Agradeciendo de antemano su atención, le envío un cordial saludo.

Atentamente
"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
México, D.F., 21 de febrero del 2005.

V O C A L

DE ESTUDIOS

LIC. RICARDO LOPEZ GUDIÑO





UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
ZARAGOZA

CARRERA DE ENFERMERÍA

MTRO. JUAN FRANCISCO SÁNCHEZ RUÍZ
DIRECTOR DE LA FACULTAD DE ESTUDIOS
SUPERIORES ZARAGOZA
Presente

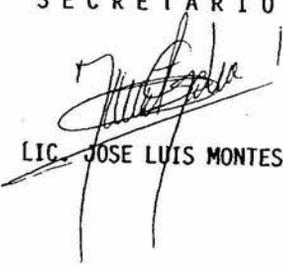
Con respecto a la Prueba escrita modalidad "PROCESO DE ATENCION DE ENFERMERIA"
preparada por la(el) alumna(o) MARISELA YANET RAMIREZ LAGUNA
con número de cuenta 098553905 de la carrera de **Licenciado en**
Enfermería, me permito comunicarle que después de haberlo revisado, he
decidido otorgarle mi **VOTO DE ACEPTACION**, en vista de que reúne los
requisitos establecidos por la **Legislación Universitaria**.

Así mismo, me doy por enterado de haber sido incluido en el Jurado de Examen
Profesional que sustentará la(el) mencionada(o) alumna(o).

Agradeciendo de antemano su atención, le envío un cordial saludo.

Atentamente
"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
México, D.F., a 21 de febrero del 2005.

SECRETARIO DE ESTUDIOS


LIC. JOSE LUIS MONTES GALVAN



MAXI*



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
ZARAGOZA

CARRERA DE ENFERMERÍA

MTRO. JUAN FRANCISCO SÁNCHEZ RUÍZ
DIRECTOR DE LA FACULTAD DE ESTUDIOS
SUPERIORES ZARAGOZA
Presente

Con respecto a la Prueba escrita modalidad "PROCESO DE ATENCION DE ENFERMERIA" preparada por la(el) alumna(o) MARISELA YANET RAMIREZ LAGUNA con número de cuenta 098553905 de la carrera de **Licenciado en Enfermería**, me permito comunicarle que después de haberlo revisado, he decidido otorgarle mi **VOTO DE ACEPTACION**, en vista de que reúne los requisitos establecidos por la **Legislación Universitaria**.

Así mismo, me doy por enterado de haber sido incluido en el Jurado de Examen Profesional que sustentará la(el) mencionada(o) alumna(o).

Agradeciendo de antemano su atención, le envío un cordial saludo.

Atentamente
"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
México, D.F., a 21 de febrero del 2005.

S U P L E N T E DE ESTUDIOS


LIC. HULDA HERNANDEZ GUERRERO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
ZARAGOZA
SECRETARÍA DE ENFERMERÍA



FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
ZARAGOZA

CARRERA DE ENFERMERÍA

UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

MTRO. JUAN FRANCISCO SÁNCHEZ RUÍZ
DIRECTOR DE LA FACULTAD DE ESTUDIOS
SUPERIORES ZARAGOZA
Presente

Con respecto a la Prueba escrita modalidad "PROCESO DE ATENCION DE ENFERMERIA" preparada por la(el) alumna(o) MARISELA YANET RAMIREZ LAGUNA con número de cuenta 098553905 de la carrera de **Licenciado en Enfermería**, me permito comunicarle que después de haberlo revisado, he decidido otorgarle mi **VOTO DE ACEPTACION**, en vista de que reúne los requisitos establecidos por la **Legislación Universitaria**.

Así mismo, me doy por enterado de haber sido incluido en el Jurado de Examen Profesional que sustentará la(el) mencionada(o) alumna(o).

Agradeciendo de antemano su atención, le envío un cordial saludo.

Atentamente
"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
México, D.F., 21 de febrero del 2005.

S U P L E N T E DE ESTUDIOS


M. C. MIGUEL ÁNGEL GALLEGOS, ORTIZ
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
ZARAGOZA
ENFERMERÍA

Índice

Portada

Agradecimientos

Introducción.....	1
Justificación.....	3
Objetivo.....	4

Capítulo I.

I.Marco teórico

1.1.Proceso de enfermería.....	5
1.1.1.Etapas del proceso de enfermería.....	7
1.1.2.Teoría general de la enfermería de Orem.....	15
1.1.3.Conceptos generales del autocuidado.....	15
1.1.4.Requisitos de autocuidado universal.....	17
1.1.5.Requisitos del desarrollo.....	17
1.1.6.Requisitos de autocuidado en la desviación de la salud.....	18
1.1.7.Teoría de sistemas.....	18
1.1.8.Aneurisma aórtico.....	19
1.1.9...Diseción aórtica.....	22
1.1.1.0.Estenosis valvular aórtica.....	24
1.1.1.1.Enfermedades hereditarias del tejido conectivo.....	25
1.1.1.2.Síndrome de Marfan.....	26

Capítulo II.

2. Aplicación del proceso de enfermería	
2.1. Valoración.....	30
2.1.1. Perfil del cliente.....	30
2.1.2. Requisitos de autocuidado universal.....	34
2.1.3.Requisitos de autocuidado del desarrollo y/o requisitos de desarrollo.....	44
2.1.4. Desviación de la salud de los requisitos de autocuidado.....	44
2.1.5. Ficha de identificación del paciente.....	46
2.1.6. Desarrollo del proceso de enfermería (Diagnósticos de enfermería, planeación, ejecución y evaluación).....	47
3. Conclusiones.....	106
4. Glosario.....	107
5. Bibliografía.....	119
6. Anexos.....	121

Agradecimiento

Gracias al profesor Ricardo López Gudiño, por brindarme su tiempo y paciencia para la realización de mi trabajo de titulación. Ya que sin su asesoría e impulso no me hubiera sido posible culminar por completo mi profesión de enfermería. Gracias por estar siempre conmigo y creer en mí.

Agradezco las facilidades que me proporciono el Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, para desplazarme libremente por sus instalaciones; y así dar seguimiento muy de cerca al proceso de atención enfermero con resultados totalmente fidedignos.

Dedicatoria

Dedico este trabajo a mi mamá por su apoyo incondicional y confianza que ha depositado en mí; lo que me ha permitido, continuar con entereza y fortaleza mis sueños desde niña, que ahora son mi realidad.

Gracias a ti señor Dios; por permitir hacer realidad mis sueños. Y a ti padre, aunque no estuviste cerca de mí, y ya no estas; sé que te hubieras sentido muy feliz y orgulloso de tu hija; aun en la triste distancia en la que nos encontrábamos.

Introducción

La modalidad elegida para mi titulación es la realización del *proceso de enfermería*; ya que considero que es la base inicial de las funciones de enfermería de una forma organizada, sistemática y registrada de cada una de las actividades y procedimientos más relevantes en la atención del cliente. A través del *proceso de enfermería*, llevar un control estricto de la evolución del paciente; así como también fijar los objetivos a alcanzar, sin perder de vista la continuidad de entre turnos. Así podríamos lograr que el *proceso de enfermería* fuera la herramienta fundamental en nuestra profesión de forma legal y no solo se limitara a funciones; llevadas a cabo sin un registro formal y específico, como sucede en la gran mayoría de los hospitales.

Es importante mencionar que el *proceso de enfermería*, debe de ser aplicado con un enfoque a alguna de las teorías de enfermería existentes; con el fin de llevar a cabo el *proceso de enfermería*, bajo una teoría que nos vaya guiando, sin perder de vista el bienestar del paciente y por supuesto su pronta recuperación para integrarse a la sociedad con una calidad de vida adecuada. En este caso la teoría a implementar será la de Dorothea Orem “*Teoría general del déficit de autocuidado*”; por ser la más viable en mi opinión para nuestro país. Pues nos permite las formas de intervención de acuerdo al estado y capacidades en que se encuentra el cliente. Esta teoría se subdivide en tres sistemas, el de apoyo educativo, parcialmente compensatorio y totalmente compensatorio; lo que facilita adaptar su teoría, en cualquier etapa y/o estado de salud en que se encuentre el paciente.

Durante mi servicio social realizado en el *Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez*; tuve la oportunidad de estar en el servicio de terapia intensiva, en el turno nocturno. Por lo que aprovechando la experiencia que obtuve en este servicio; es de ahí donde elegí a mi paciente, en la etapa post-operatoria, con

intensiva, en el turno nocturno. Por lo que aprovechando la experiencia que obtuve en este servicio; es de ahí donde elegí a mi paciente, en la etapa post-operatoria, con un diagnóstico preoperatorio de *aneurisma de aorta ascendente y prolapso de válvula aórtica* como antecedente. Debido a que el diagnóstico post-operatorio fue de una cirugía de Bentall y bono con tubo de dacrón # 26 mm con prótesis mecánica válvula aórtica. Esto a grandes rasgos se refiere a que la aorta es sustituida por un tubo de dacrón y la válvula aórtica por una prótesis mecánica.

Este caso, me intereso por el tipo de diagnóstico poco visto con resultados exitosos. Ya que este tipo de intervenciones quirúrgicas logran tener poco éxito. Pero aun más, el caso del paciente se complica con una enfermedad llamada *síndrome de Marfan* lo cual es causa principal del diagnóstico en cuestión. En México de cada 3 – 5,000 personas sufren síndrome de Marfan y es uno de los desordenes hereditarios más comunes.

Justificación

El proceso de enfermería (PE), es un instrumento de aplicación organizada y sistemática que permite llevar a cabo una atención integral del ser humano. Este (PE) consiste en realizar un proceso de enfermería con enfoque metodológico didáctico que aporte conocimientos a toda persona interesada en la elaboración del mismo. Y a ser un llamado a seguir trabajando sobre este documento hasta llegar a su implementación a nivel nacional. El (PE) tiende a sufrir daño al no ser utilizado correctamente y deformar y/o desviar su objetividad. Que es proporcionar acciones priorizadas de enfermería para asegurar la sobre vivencia con una buena calidad de vida al ser humano.

El presente trabajo trata el tema de un usuario con síndrome de Marfan, este trastorno hereditario afecta a los principales tejidos del organismo por lo que muchas de las veces se hacen presentes un aneurisma aórtico y disfunción valvular aórtica como causa de aquellos enfermos que sufren síndrome de Marfan.

Objetivo general

Llevar a la práctica profesional la aplicación del *proceso de enfermería*, enfocándola como una herramienta indispensable en la profesión de enfermería que ofrezca una atención organizada, sistemática e individual de los cuidados y procedimientos del cliente. Junto con la aplicación de la teoría de Dorotea Orem, aplicando sus tres conceptos autocuidado, déficit de cuidados y sistemas de enfermería, durante las etapas del proceso de enfermería.

Objetivos específicos

Integrar los elementos teórico metodológicos y prácticos de las diferentes disciplinas que conforman el tratamiento del usuario, planeando estrategias oportunas para el control de la salud del individuo.

Satisfacer y detectar a tiempo las necesidades del cliente ofreciendo una atención ética y profesional de calidad y calidez, encaminados a su pronta y favorable recuperación en sus tres esferas biopsicosocial.

Capítulo I.

1. Marco Teórico

1.1. Proceso de enfermería

La ciencia de la enfermería se basa en un amplio sistema de teorías. El *proceso de enfermería* es el método mediante el cual se aplica este sistema a la práctica de la enfermería. Se trata de un enfoque deliberativo para la resolución de problemas que exige habilidades cognitivas, técnicas e interpersonales y va dirigiendo a cubrir las necesidades del cliente o del sistema familiar. El *proceso de enfermería* consta de cinco fases sucesivas e interrelacionadas: *valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación*. Estas fases integran las funciones intelectuales de la resolución del problema en un intento por definir las acciones de enfermería.¹

Es un planteamiento para resolver problemas basados en una reflexión, que exige unas capacidades cognoscitivas, técnicas e interpersonales, cuyo fin es cubrir las necesidades del usuario y su familia.²

Es un proceso científico porque se utiliza de manera sistemática y estructurada. Comprende una serie de etapas definidas que responden a reglas lógicas comunes a todos los métodos científicos. Este proceso no puede ser eficaz si no se basa en un contenido cognitivo importante que exige unos conocimientos en

¹ Bernocchi Losey Donna, Iyer Patricia W, Japtich Barbara J. 1997 Proceso y Diagnósticos de Enfermería. México: MCGraw-Hill Interamericana, Pp. 9 y 11.

² Smith y German 1975.

ciencias exactas y en ciencias humanas, aplicados no sólo a los cuidados enfermeros, sino también a otras disciplinas afines, como la medicina, la psicología y la sociología.³

El *proceso de enfermería* es un método sistemático y organizado de administrar cuidados de enfermería individualizados, que se centra en la identificación y tratamiento de las respuestas únicas de la persona o grupos a las alteraciones de salud reales o potenciales. Consta de cinco etapas – **valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación** - durante las cuales la enfermera (o) realiza acciones deliberadas para lograr los objetivos últimos de enfermería, que son:

- ❖ Promover, mantener o recuperar la salud o ayudar a los pacientes a lograr una muerte pacífica, cuando su estado es terminal.
- ❖ Permitir a los individuos o grupos dirigir sus propios cuidados de salud hasta el máximo de sus capacidades.
- ❖ Proporcionar cuidados de enfermería de la mejor calidad y eficacia posibles.

4

³ Phaneuf, Ph, D. Margot. 2000 La planificación de los cuidados enfermeros. México: MCGraw-Hill, Pp.55.

⁴ Alfaro Rosalinda. 1992, Aplicación del Proceso de Enfermería. España: Doyma, Pp. 6 – 7.

Valoración. Es la primera etapa del *proceso de enfermería*: la primera parte de la identificación del problema en la que se reúne información para asegurarse de que se dispone de “todas las piezas necesarias del rompecabezas” para obtener una imagen clara del estado de salud del paciente. Durante la fase de valoración debería reunir tanta información pertinente sobre el paciente como le fuera posible.

Recolección de datos.

En el momento del ingreso, se lleva a cabo una valoración de enfermería completa, y los datos pertinentes se anotan en la historia y en el plan de cuidados de enfermería. La recolección de datos continúa *durante toda la permanencia del paciente en el hospital* a medida que se producen cambios y aparece nueva información.⁵

La valoración física de enfermería. La valoración física se realiza conjuntamente con la entrevista de enfermería. Esto se consigue mediante un examen completo y sistemático del paciente. Este examen incluye las siguientes actividades:

Método clínico

- ✦ **Inspección.** Examen mediante la observación cuidadosa y crítica.
- ✦ **Palpación.** Examen mediante el tacto y la sensación.
- ✦ **Percusión.** Examen mediante el tacto, el golpeteo suave y la escucha.
- ✦ **Auscultación.** Examen mediante la escucha con un estetoscopio.

⁵ ibid., Pp.18 - 33

El sistema de organización para realizar el examen físico dependerá de sus propias preferencias y del estado del paciente. Por ejemplo, muchas enfermeras usan el método “de cabeza a pies” para el examen inicial. El orden en que se examine al paciente dependerá de su estado de salud. Por otra parte, si el paciente está enfermo debería examinar en primer lugar el área del cuerpo donde se localizan los problemas antes de valorar las restantes partes corporales.

Organización (agrupación) de los datos

Tras haber reunido y validado los datos del paciente, estará a punto para organizarlos o estructurarlos en categorías de información que le ayudarán a identificar las capacidades del cliente, y sus problemas de salud reales y potenciales.

College Department of nursing, Filadelfia.

Historia de enfermería

Perfil del cliente

A. Características personales

1. Nombre

2. Edad

3. Sexo

4. Estado civil

5. Orientación étnica

6. Orientación religiosa

7. Nivel de educación

8. Idioma

9. Historia laboral (tipo de trabajo, duración)

10. Intereses, pasatiempos, actividades recreativas

B. Orientación sobre su estado actual de salud

1. ¿Qué cosas de usted mismo considera sanas?

2. ¿Cuáles son sus objetivos de salud

C. Características familiares

1. Miembros de la familia / otras personas significativas (edad, relaciones con el cliente)

2. Tipo de sistema familiar

3. Estructura familiar

a. Estructura del rol

b. Sistema de valores

- c. Patrón de comunicación
- d. Estructura de poder
- 4. Función familiar
 - a. Función afectiva
 - b. Socialización y función social
 - c. Función reproductora
 - d. Función de afrontamiento familiar
 - e. Función económica
 - f. Provisión de las necesidades físicas
- D. Características ambientales
 - 1. Entorno físico, hogar (características, peligros para la seguridad, adecuación del espacio, provisión de intimidad)
 - 2. Entorno físico: vecindario y comunidad, incluyendo patrones de movilidad geográfica, presencia de peligros ambientales
 - 3. Asociaciones y transacciones de la familia con la comunidad: percepción y sentimientos sobre el vecindario y la comunidad; incluyendo accesibilidad a los centros de cuidados de la salud, servicios humanos.
- I. Requisitos de autocuidado universales
 - A. Aire
 - 1. Hábitos de salud
 - a. Higiene (prácticas de baño y arreglo personal, higiene oral, higiene femenina, prácticas culturales especiales)
 - b. Patrones de oxigenación (ayudas especiales)
 - 2. Revisión de sistemas
 - a. Piel: erupciones, prurito, descamación, lesiones, turgencia, crecimiento cutáneo, tumores, masas, cambios de pigmentación o decoloración
 - b. Pelo: cambios en la cantidad, textura, tipo, alopecia, uso de tinte
 - c. Uñas: cambios en el aspecto, textura, rellenado capilar
 - d. Mamas: dolor, cambios en la piel, lesiones, piel de naranja, masas, secreción del pezón, mastectomía
 - e. Sistema respiratorio: nariz (dolor o traumatismo, olfato, sensibilidad, epistaxis, secreción), falta de aliento, disnea, tos crónica, producción de esputo, hemoptosis, historia de asma, sibilancias o ruidos al respirar
 - f. Sistema cardiovascular: palpitaciones, murmullo cardíaco, venas varicosas, historia de cardiopatía, hipertensión, dolor torácico, ortopnea
 - g. Sistema vascular periférico: frialdad, entumecimiento, decoloración, edema periférico, claudicación intermitente.
 - B. Agua
 - 1. Hábitos de salud
 - a. Patrón de aporte de líquidos
 - b. Preferencia / desagradados de líquidos
 - c. Preferencias de temperatura de los líquidos
 - 2. Revisión de sistemas
 - a. Hidratación: deshidratación, sequedad excesiva, sudación, olores, edema, polidipsia
 - b. Líquidos parenterales (administración de sangre I.V. , hiperalimentación)
 - C. Alimentos
 - 1. Hábitos de salud
 - a. Dieta de 24 horas

- b. Preferencias / desagradados de alimentos
- c. Preparación de los alimentos
- d. Ambiente de las comidas
- e. Presupuesto para la alimentación
- f. Suplementos de la alimentación (vitaminas, minerales, suministro de agua fluorada)
- g. Patrones de aumento / pérdida de peso
- h. Problemas relacionados con la ingesta / digestión (ayudas especiales)
- i. Medicinas prescritas o comercializadas relacionadas
- 2. Revisión de sistemas
 - a. Boca: dientes, encías, lengua, dificultad de masticación
 - b. Garganta: dolor, lesiones, disartria, disfagia, historia de infecciones estreptocócicas
 - c. Sistema gastrointestinal: dolor, anorexia, náuseas / vómitos, ingesta de ácidos, historia ulcerosa, polifagia, estado actual peso / talla
- D. Eliminación
 - Hábitos de salud
 - a. Patrones diarios (intestinal, vesical)
 - b. Ayudas (líquidos, alimentos, medicamentos, enemas)
 - 1. Revisión de sistemas
 - a. Vejiga: poliuria, oliguria, disuria, nicturia, incontinencia, dificultad para iniciar o parar el chorro
 - b. Intestino: dolor, diarrea, estreñimiento (agudo o crónico), flatulencia, hemorroides, características de las heces (color, consistencia, cantidad)
 - c. Orificios quirúrgicos: heridas que drenan, ostomías
 - d. Genitales: erupciones e irritaciones peri anales, lesiones, secreciones inusuales (cantidad, color, consistencia)
- E. Actividad y reposo
 - 1. Hábitos de salud
 - a. Patrones de actividad: medios de deambulación (preocupaciones de seguridad, ayudas); nivel de actividad (hogar, trabajo, tiempo libre), programa de ejercicio regular
 - b. Patrones de reposo / sueño: ritmo circadiano; hora y duración del sueño, uso de ayudas de soporte (sedantes, alcohol, almohadas), dispositivos (lectura, música)
 - 2. Revisión de sistemas
 - a. Sistema musculoesquelético: fuerza / debilidad, tono muscular, amplitud de movimiento, dolor, fatiga, inflamación, rigidez, contracturas
 - b. Sistema neurológico: entumecimiento, hormigueo, discriminación entre el calor, el frío y el tacto, movimientos inusuales (temblores, convulsiones), parálisis, vértigo, cefaleas, pérdida conciencia, cambios de memoria, intolerancia al calor y al frío
- F. Soledad e interacción social

- 1. Hábitos de salud
 - a. Comunicación b. Interacciones sociales
 - c. Sexualidad: actitudes hacia la propia sexualidad (masculinidad, feminidad), orientación sexual, frecuencia de la actividad sexual, satisfacción con la actividad sexual, medidas anticonceptivas
 - d. Soledad: oportunidades y actividades seleccionadas durante la soledad

2.Revisión de sistemas

a. Oído: dolor, secreciones, tinnitus. aumento / disminución de la audición, uso de ayudas

b. Ojos: dolor, secreciones, visión. lentes de correctores, visión borrosa, diplopia, ceguera nocturna, visión de los colores

c. Sistema reproductor:

Varón: número de hijos, infertilidad, enfermedades venéreas

Mujer: Edad de la menarquia, número de días por ciclo, tipo y cantidad de flujo, tensión premenstrual, dismenorrea / menorragia, metrorragias, intermenstruales, historia de embarazos, número de nacimientos vivos, número de abortos, (menos de 20 semanas de

gestación), número de nacimientos muertos, número de muertes neonatales, embarazos de alto riesgo infertilidad, edad de la menopausia.

G. Peligros para la vida humana, funcionamiento humano y bienestar humano

I. Prácticas personales de seguridad

2.Hábitos sociales (drogas, alcohol, tabaco, café, té, coca cola especificar el nivel de uso

II. Normalidad: promoción del funcionamiento humano y desarrollo dentro de los grupos sociales de acuerdo con el potencial humano, limitaciones conocidas y el deseo humano de ser normal

1. Hábitos de salud

a. Recursos sanitarios utilizados (médicos, dentales, visión y audición, programa de cribaje, inmunizaciones, asesoría)

b. Prácticas personales de salud (manejo de estrés / ansiedad, meditación, técnicas de relajación, auto examen de mamas, examen testicular)

2. Autoconcepto / imagen

a. Imagen corporal(aspecto, límites, fronteras, estructura interna)

b. Salud mental:

(1). actitud

(2).afecto / humor

(3). proceso de pensamiento (lógica, coherencia, percepción)

(4). Sensorio y razonamiento (niveles de conciencia, orientación, memoria, cálculo, pensamiento abstracto, juicio / introspección, inteligencia)

(5). lugar de control

(6).potencial de peligro (autolesiones, lesiones a otros)

c. Espiritualidad

III. Requisitos de autocuidado del desarrollo

A. Etapa del ciclo vital y preocupaciones relacionadas (neonato, lactancia, primera infancia, edad escolar, adolescencia, adulto joven, adulto medio, edad fértil, adulto tardío)

B. Estadio psicosexual (Freud)

C. Estadio psicosocial (Erikson)

D. Estadio intelectual (Piaget)

E. Estadio moral (Kohlberg)

F. Condiciones que promueven o impiden el desarrollo normal (acontecimientos vitales, mala educación para la salud)

IV. Desviación de la salud de los requisitos de autocuidado

A. Desviación actual

1. Percepción de la desviación

- a. Razones para el contacto
 - b. Comprensión de la alteración actual de su estado de salud
 - c. Sentimientos sobre el presente estado de salud
 - d. Preocupaciones específicas
- 2. Mecanismos para afrontar la situación
 - a. Uso anterior de mecanismos de afrontamiento para hacer frente a alteraciones similares
 - b. Repertorio concurrente de mecanismos de afrontamiento y adecuación de los mismos
 - c. Estrés (acontecimientos vitales) concurrentes
- 3. Efectos de la desviación en los estilos de vida
 - a. Psicológicos
 - b. Fisiológicos
 - c. Económicos
- B. Historia de la desviaciones de la salud
 - 1. Enfermedades del adulto
 - 2. Enfermedades de la infancia
 - 3. Accidentes / lesiones
 - 4. Hospitalizaciones
 - 5. Alergias
 - a. Fármacos
 - b. Alimentos
 - c. Otros
 - 6. Medicamentos
 - a. Prescritos
 - b. Auto prescritos
- C. Historia sanitaria familiar
 - 1. Familiares vivos o muertos con desviación de la salud similares
 - 2. Presencia de cualquier enfermedad hereditaria (diabetes, hipertensión, cardiopatía).

Diagnóstico. El diagnóstico de enfermería es un juicio clínico respecto a las respuestas del individuo, familia o comunidad a problemas de salud o a procesos vitales reales o potenciales. El diagnóstico de enfermería proporciona la base para la selección de las intervenciones de enfermería, con el fin de alcanzar los resultados que son responsabilidad de la enfermera (NANDA, 1990).

Es la segunda etapa del proceso, el eje central, el paso previo y necesario para la planificación y ejecución de los cuidados enfermeros.

En la etapa diagnóstica se analiza la información recolectada y organizada para establecer las conclusiones sobre el funcionamiento positivo (recursos), los problemas y los factores que suponen un riesgo de problemas. ⁶

Diagnósticos de enfermería de la NANDA. Cada una de las etiquetas de las categorías diagnósticas aceptadas por la North American Nursing Diagnosis Association (NANDA), consta de tres componentes:

- ❖ *Título (o etiqueta).* Ofrece una descripción concisa del problema de salud.
- ❖ *Características definitorias.* Grupo de signos y síntomas que con frecuencia se ven en ese diagnóstico en particular.
- ❖ *Factores etiológicos y contribuyentes.* Identifican aquellos factores situacionales, patológicos y de maduración que pueden causar o contribuir al problema. ⁷

Planeación. Después de recolectar los datos del paciente, organizarlos y elaborar algunos diagnósticos de enfermería, se puede iniciar la fase de planeación. Este es el momento de elaborar un plan de atención y determinar qué enfoque se utilizará para ayudar a solucionar, disminuir o reducir el efecto de los problemas del paciente. Existen tres pasos en la fase de planeación:

⁶ Almansa Martínez Pilar, Marín Diego, 1999. Metodología de los cuidados de enfermería. México. Pp. 69

⁷ Alfaro, op. cit., Pp. 88 - 89

Planeación = Establecer prioridades + Identificar objetivos + planear acciones de enfermería ⁸

Ejecución. Como los otros pasos del *PAE* la fase de ejecución consta de varias actividades:

Ejecución = Validación del plan de atención + Documentar el plan de atención + Brindar atención de enfermería + Continuar la recolección de datos ⁹

La planificación consiste en la elaboración de estrategias diseñadas para reforzar las respuestas del cliente sano o para evitar, reducir o corregir las respuestas del cliente enfermo, identificadas en el diagnóstico de enfermería. Esta fase comienza después de la formulación del diagnóstico y concluye con la documentación real del plan de cuidados. ¹⁰

Evaluación. Es el último paso del proceso que consiste en determinar si el paciente ha logrado los objetivos establecidos en el plan de cuidados. Al mismo tiempo, se trata de emitir un juicio sobre la idoneidad de las intervenciones planificadas por la enfermera. Determinar los progresos del paciente hacia los objetivos finales y la resolución de los problemas y eficacia de las actividades programadas en el plan de cuidados. ¹¹

⁸ Atkinson Leslie D, Murria Mary, Ellen. 1985 Proceso de atención de enfermería. México: Manual moderno Pp. 29 – 34.

⁹ Alfaro, op. cit., Pp. 73.

¹⁰ Iyer Patricia w., Japtich Barbara J., 1997. Proceso y diagnóstico de enfermería. México: McGraw – Hill Interamericana. Pp. 157.

¹¹ Almansa, Op. cit., Pp. 164

1.1.2. Teoría general de la enfermería de Orem

Dorotea Elizabeth Orem inició su carrera como enfermera a comienzo de la década de 1930.

En 1980 Y 1985 perfeccionó e incrementó sus ideas para incluir el autocuidado en las familias, los grupos y las comunidades. ¹²

En su teoría general de enfermería, Orem (1971, 1980) describe tres conceptos: autocuidado, déficit de autocuidado (déficit de cuidados dependientes) y sistemas de enfermería. ¹³

1.1.3. Conceptos generales del autocuidado

Autocuidado: Práctica de actividades que los individuos realizan de manera voluntaria e intencionada a favor de su propio beneficio para la conservación de su vida, salud y bienestar (Orem).

Cuidado: Todas las actividades que realiza un individuo para conservar su vida y desarrollarse de manera normal. ¹⁴

Demanda de autocuidado. Demanda de autocuidado, se presenta cuando hay una disminución de la capacidad humana de autocuidarse.

¹² [www.teorias enfermeria.galeon.com](http://www.teorias.enfermeria.galeon.com)

¹³ Riel Joan – Sisca, PhD, RN.1992. Modelos conceptuales de enfermería. España. Pp. 289.

¹⁴ Ostiguín Meléndez RosaMaría, Velásquez Hernández Silvia Ma., 2001. Teoría general del déficit de autocuidado. México. Pp. 2.

Una vez que el individuo ha reconocido sus necesidades, su incapacidad de autocuidado o ambas, se activa la demanda de autocuidado y hace necesaria la intervención de la enfermería, misma que se ve determinada por los factores condicionantes básicos. La intervención implica la valoración de tres aspectos:

1. Requisitos de autocuidado universal.
2. Requisitos de desarrollo.
3. Requisitos de autocuidado en la desviación de la salud.

Factores condicionantes: Se refieren a las características de todo individuo que incluyen propiedades específicas, las cuales son afectadas por factores ambientales y humanos. Los factores condicionantes son diez.

Factores condicionantes básicos: Afectan la capacidad de autocuidado del individuo o al tipo y cantidad de autocuidado requerido:

- Edad.
- Sexo.
- Estado de desarrollo.
- Estado de salud.
- Orientación sociocultural.
- Disponibilidad y adecuación de los recursos.
- Factores del sistema familiar (diagnóstico y tratamiento).
- Factores del sistema familiar (composición/rol/relación).
- Factores ambientales.
- Patrón de vida, actividades en las que se ocupa regularmente.

1.1.4. Requisitos de autocuidado universal

Los requisitos de autocuidado universal representan las acciones humanas que se producen a partir de las condiciones internas y externas del individuo, que mantienen la estructura y funcionamiento humano. En total son ocho y presentan en la práctica siguiente:

1. Mantenimiento de aporte suficiente de aire.
2. Mantenimiento de un aporte suficiente de agua.
3. Mantenimiento de un aporte suficiente de alimento.
4. Provisión de cuidados asociados con los procesos de eliminación de desechos, incluidos los excrementos.
5. Mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo
6. Mantenimiento del equilibrio entre la soledad y la interacción social.
7. Prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano.
8. Promoción del funcionamiento y desarrollo humano dentro de los grupos sociales.

1.1.5. Requisitos del desarrollo

Inicialmente estos requisitos fueron agrupados bajo los requisitos de autocuidado universal. Posteriormente se han separado de éstos para destacar su importancia, y por su número y diversidad. Los requisitos de autocuidado del desarrollo son expresiones especializadas de los requisitos de autocuidado universal que han sido particularizadas para los procesos de desarrollo, o son nuevos requisitos derivados de una condición (por ej., el embarazo) o están asociados a un acontecimiento de la vida (por ej., la muerte).

1.1.6. Requisitos de autocuidado en la desviación de la salud

Y por último, los requisitos de autocuidado en la desviación de la salud son los que existen para personas que están enfermas o lesionadas, que tienen enfermedades específicas malformaciones e incapacidades pero, además, están bajo diagnóstico y tratamiento médico.

1.1.7. Teoría de sistemas

En la teoría de sistemas se marcan las pautas que implementan las formas de interacción, en tanto que “refiere una serie continua de acciones cuando las enfermeras vinculan su ayuda a las capacidades de la persona para regular sus acciones de autocuidado”. Esta teoría se subdivide en tres sistemas:

1. *Apoyo educativo*: Realiza el cuidado terapéutico del paciente. Compensa la incapacidad del paciente para realizar su autocuidado. Apoya y protege al paciente = *Dejar hacer al otro*.

2. *Parcialmente compensatorio*: Realizar algunas de las medidas de autocuidado por el paciente. Compensa las limitaciones del paciente para realizar su autocuidado. Ayuda al paciente en lo que necesite = *Hacer con el otro*.

3. *Totalmente compensatorio*: Realizar el autocuidado. Regular el ejercicio y desarrollo de la acción de autocuidado. = *Hacer por el otro*.¹⁵

¹⁵ Ostiguín, op. cit., Pp. 29.

1.1.8. Aneurisma aortico

Un aneurisma se define como una dilatación patológica de un segmento de un vaso sanguíneo. El aneurisma verdadero afecta a las tres capas del vaso y se distingue del *pseudoaneurisma* que en este último están alteradas las capas íntimas y media y la dilatación está rodeada sólo por la adventicia y a veces por un coágulo perivascular.

Los aneurismas también se pueden clasificar según su aspecto macroscópico. Los *aneurismas fusiformes* afectan a toda la circunferencia del segmento vascular, dando lugar a una lesión dilatada difusa.

Por el contrario, los *aneurismas saculares* sólo afectan a una porción de la circunferencia, y son una evaginación de la pared vascular.

La entidad anatomopatológica que se asocia con más frecuencia a aneurismas aórticos es la aterosclerosis. Existe controversia sobre si es la propia aterosclerosis la que realmente causa al aneurisma aórtico o se desarrolla de forma secundaria en la aorta dilatada. El papel causal se infiere por estudios que han demostrado que muchos pacientes con aneurismas aórticos tienen factores de riesgo coexistentes y aterosclerosis en otros vasos sanguíneos. En el 20% de los pacientes hay agregación familiar de casos de aneurisma de aorta abdominal, lo que sugiere que la enfermedad tiene una base hereditaria. De hecho se ha implicado en el trastorno a una mutación del gen que codifica el procolágeno de tipo III. Otras causas de aneurisma aórtico son la necrosis quística de la media; la sífilis, la tuberculosis u otras infecciones bacterianas; la arteritis de Takayasu; la arteria de células gigantes; la aortitis reumática y los traumatismos. Los aneurismas congénitos de aorta pueden ser primarios o asociarse a otras anomalías, como la válvula aórtica bicúspide o la coartación aórtica.

Los aneurismas aórticos también se clasifican según su localización como abdominales o torácicos. Los de la aorta abdominal casi siempre se deben a aterosclerosis. Los aneurismas de la aorta ascendente suelen deberse a necrosis quística de la media. Los de la aorta descendente generalmente son contiguos con los infradiafragmáticos y, como éstos, se suelen deber a aterosclerosis.

Los aneurismas aórticos no producen casi nunca síntomas. Sin embargo, a medida que se expanden pueden producir dolor. También pueden causar síntomas relacionados con la compresión o erosión de los tejidos adyacentes. La formación de trombos murales dentro del aneurisma puede predisponer a la embolización periférica. En ocasiones puede haber escapes en el aneurisma, lo que conduce a la extravasación de sangre a la pared del vaso y área periadventicial, produciéndose dolor agudo e hipersensibilidad local. Por lo general, esto presagia su ruptura y representa una urgencia médica. Es más frecuente que el aneurisma se rompa sin previo aviso, lo que es siempre un acontecimiento que pone en peligro la vida.

Tratamiento: La resección quirúrgica y sustitución por un injerto está indicada ante un aneurisma de cualquier tamaño que se expanda con rapidez o produzca síntomas. En los aneurismas asintomáticos se recomienda la cirugía si el diámetro supera 6.5 cm. El tratamiento perioperatorio debe incluir la colocación de un catéter de Swan-Ganz y una vía arterial para monitorizar y optimizar la presión de llenado del ventrículo izquierdo, el gasto cardíaco y la presión arterial, especialmente durante el pinzamiento de la aorta, así como durante el período postoperatorio inmediato. Tras la rotura aguda, la mortalidad de la cirugía de urgencia suele ser superior al 50%.

Necrosis Quística de la media. Está se debe a la degeneración de las fibras colágenas y elásticas en la media de la aorta, así como a la pérdida de células de la media que son sustituidas por múltiples hendiduras de material mucoide. La necrosis

quistica de la media afecta característicamente a la porción proximal de la aorta, produce debilitamiento y dilatación circunferencial y favorece al desarrollo de aneurismas fusiformes que afectan a la aorta descendente y al seno de vasalva. Esta enfermedad es particularmente frecuente en los pacientes con *síndrome de Marfan* y en el síndrome de Ehlers-Danlos tipo IV, pero también se observa en el embarazo, las valvulopatías y la hipertensión, y a veces como proceso aislado en personas sin ninguna enfermedad aparente. Las manifestaciones clínicas comprenden los aneurismas expansivos, la rotura y la insuficiencia aórtica.

Tratamiento: A causa de esta complicación potencial, el estudio de los enfermos con síndrome de Marfan debe incluir una ecocardiografía para medir el tamaño de la raíz, la insuficiencia valvular aórtica y el prolapso, la insuficiencia, o ambos, en las válvula mitral y tricúspide. Los enfermos con aneurismas de la aorta torácica, en particular aquellos con un síndrome de Marfan y manifestaciones de dilatación de la raíz aórtica, precisan tratamiento crónico con betabloqueantes. La reparación quirúrgica está indicada en los pacientes con aneurisma sintomático de la arteria torácica y en aquellos en los que el diámetro de la raíz aórtica exceda de 6 cm. Los aneurismas de la aorta torácica mayor 5 cm deben repararse en los pacientes con *síndrome de Marfan*. En una mujer embarazada con *síndrome de Marfan* y una raíz aórtica cuyo diámetro mida menor 4 cm, se administrarán betabloqueadores durante el tratamiento y se realizará una vigilancia periódica de la aorta mediante ecocardiografía.

Estudios diagnósticos. La radiografía de tórax constituye el examen selectivo más útil para la detección del aneurisma torácico. Cuando está dilatado el anillo aórtico, la ecocardiografía es un método muy valioso para su detección. La aortografía puede ser esencial para establecer la presencia de un aneurisma y para valorar su extensión.

El pronóstico de los pacientes con aneurisma de la aorta ascendente debido a degeneración quística de la media es incluso peor. El grupo de McKusick señaló que 52 de un grupo de 56 pacientes con síndrome de Marfan fallecieron como consecuencia de su enfermedad aórtica (esto es, rotura de un aneurisma, disección o insuficiencia cardíaca congestiva debida a insuficiencia aórtica severa).

1.1.9. Disección aórtica

Anatomía y anatomía patológica. El hematoma disecante de la aorta ascendente es una urgencia cardíaca verdadera que merece la atención del cirujano cardíaco y del cardiólogo. La anomalía patológica que más comúnmente se encuentra en la aorta ascendente es la medionecrosis quística. La mayoría de los pacientes con esta lesión están afectados de hipertensión. Aproximadamente un tercio de los casos se presentan asociados a *síndrome de Marfan*.¹⁶

El rasgo principal de la disección aórtica es el despegamiento longitudinal de la capa media aórtica por un hematoma disecante. La separación de las fibras de la capa media habitualmente no afecta a todo el perímetro parietal, pero con frecuencia se afecta toda la longitud del vaso. En la mayor parte de los casos existe un desgarro intimal en las cercanías del límite proximal de la disección que conecta la verdadera luz aórtica con el plano de despegamiento. Con frecuencia estos desgarros son únicos y tienen una orientación transversa, pero es normal que existan excepciones.¹⁷

Historia natural del hematoma disecante. En los hematomas disecantes aórticos agudos se produce la muerte en el 20% de los casos en las primeras 24

¹⁶ Edward K. Chung. 1985. Tratamiento de las urgencias cardíacas. Barcelona. Pp. 396

¹⁷ J. Willis. Op. cit. Pp. 1478 – 1479.

horas, dos tercios dentro de las dos primeras semanas y el 90% a los tres meses debido a la rotura de la aorta con hemorragia, al taponamiento cardiaco o a los dos.

Diagnóstico. El diagnóstico de hematoma disecante de la aorta se hace o se sospecha en base de los síntomas clínicos típicos de dolor torácico grave desgarrador, que pueda estar asociado con hipertensión y con pulso débil o imperceptible en una o en varias extremidades. Cuando hay un índice elevado de sospecha y se ha hecho el diagnóstico de presunción, éste debe confirmarse mediante aortografía torácica o abdominal al cabo de pocas horas para definir con precisión el sitio de desgarro inicial, así como la extensión del hematoma disecante y la afectación de los troncos aórticos.¹⁸

Tratamiento. Muchos enfermos mejoran y curan con un tratamiento médico conservador y se estabilizan con el reposo; así mismo se evita la hipotensión grave y los problemas relacionados circunstancialmente como la diabetes, los problemas coronarios etcétera. La “curación” ocurre por la detección del proceso disecante y la organización de un trombo entre las dos capas de la pared vascular que sufrió la disección.

Con el tratamiento quirúrgico la sobre-vida de los enfermos es superior al 50% después de un año de operados, según una experiencia de 250 casos (De Bakey y col., 1965, 1966). El riesgo quirúrgico es como del 10 %. Sin embargo durante un cuadro agudo de disección, la mortalidad por cirugía es muy alta, y se prefiere en tales casos el tratamiento conservador, salvo cuando hay complicaciones muy serias que hacen indispensable una intervención quirúrgica.¹⁹

¹⁸ Edward K. Op. cit. Pp. 397

¹⁹ Espino Vela Jorge. 1997. Introducción a la cardiología. México. Pp. 722

1.1.1.0. Estenosis valvular aórtica

La causa más común de la estenosis valvular aórtica (EA) en los adultos es un proceso degenerativo – calcífico que finalmente produce inmovilización de las cúspides valvulares aórticas, reduciendo eventualmente el área valvular efectiva; durante este proceso puede no haber una verdadera fusión de las comisuras.²⁰

Una estenosis aórtica se considera crítica cuando el orificio valvular es menor de 0.6 cm/m² de superficie corporal y se asocia a un gradiente transvalvular aórtico de más de 50 mmHg, siempre y cuando exista buena función ventricular.

Entre las diferentes causas de la estenosis aórtica se encuentran: calcificación de una aorta tricúspide, calcificación de una aorta bicúspide, secuelas de fiebre reumática y formas mixtas.

Manifestaciones clínicas. Las más frecuentes son angina, hasta en 66% de los enfermos con estenosis aórtica crítica, la cual es producida por un incremento en las necesidades de oxígeno miocárdico por la hipertrofia ventricular, así como por compresión de las coronarias intramiocárdicas por el músculo hipertrofico; síncope, tanto en reposo como ante el esfuerzo.

Exámenes paraclínicos. El electrocardiograma muestra hipertrofia ventricular izquierda en 85% de estos pacientes, acompañados de sobrecarga sistólica del ventrículo izquierdo (inversión de la onda T acompañada de depresión del segmento ST); una onda P negativa en V1 sugiere hipertrofia auricular izquierda

²⁰ Consenso quirúrgico Colombiano de Corazón. 2001. Enfermedad valvular cardíaca. Pp. 166

en 60% de los casos. El ecocardiograma bidimensional revela valvas engrosadas en diástole.

Tratamiento. El tratamiento médico se basa en la utilización de digital en los casos en que existe dilatación de la cavidad ventricular izquierda y trastornos de la función sistólica, ya que en caso de no ser así se corre el riesgo de incrementar el gradiente transvalvular. Medicamentos antiarrítmicos en caso de extrasistolia ventricular frecuente, pero cuando existen taquiarritmias con compromiso hemodinámico se recomienda la utilización de cardioversión. Los diuréticos se utilizan en casos de retención hídrica e insuficiencia ventricular. Antibioticoterapia como profilaxis de endocarditis infecciosa cuando la causa de la estenosis aórtica sea congénita o reumática.

Indudablemente el tratamiento quirúrgico es la mejor opción en la estenosis aórtica crítica y ya en el posoperatorio presenta mejoría notable.²¹

1.1.1.1. Enfermedades hereditarias del tejido conectivo

Los trastornos hereditarios que afectan a los principales tejidos conectivos del organismo como el hueso, la piel, el cartílago, los vasos sanguíneos y las membranas basales, se encuentran entre las enfermedades genéticas más frecuentes del ser humano. Se mencionarán enfermedades hereditarias del tejido conectivo que pueden dar lugar a graves manifestaciones, que son relativamente frecuentes o que son lo bastante bien conocidas a nivel molecular como para que puedan servir de paradigmas útiles: la osteogénesis imperfecta, el síndrome de Ehlers – Danlos, las

²¹ Aboitiz Rivera Carlos, Amador Mena José Eduardo. 1996. Manual de urgencias cardiovasculares. México. Pp. 146 - 148

condrodisplasias, el síndrome de Alport, la epidermólisis ampollosa y el síndrome de Marfan.²²

1.1.1.2. Síndrome de Marfan

Síndrome de Marfan. Este síndrome es un desorden del tejido conectivo con compromiso multisistémico, que tiene una expresión clínica amplia y variada. Las manifestaciones cardinales involucran a los sistemas ocular, esquelético y cardiovascular. Se presenta en ambos sexos y en todos los grupos étnicos; su prevalencia se estima en 1 por cada 6,000 a 10.000 nacidos vivos. El síndrome de Marfan tiene un patrón de herencia autosómico dominante con una penetración variable. El 15% de los pacientes no tienen el patrón familiar y se consideran mutaciones con carácter espontáneo. La mutación que da origen a este síndrome se sitúa en el brazo largo del cromosoma 15 y nos referimos a ella como 15q21.1. Ahí está el gen encargado de codificar la proteína del tejido conectivo llamada fibrilina.

23

Este síndrome suele heredarse con carácter autosómico dominante con un alto grado de penetrancia. Es causado por un gen de fibrilina anormal situado en el brazo largo del cromosoma 15. Se caracteriza por una debilidad generalizada del tejido conectivo, que puede producir como resultado peligrosas complicaciones cardiovasculares. La dilatación progresiva de la aorta causa insuficiencia de la válvula aórtica y puede haber endocarditis infecciosa, prolapso de la válvula mitral e insuficiencia mitral. La dilatación aórtica y el aneurisma disecante son las anomalías

²² Harrison . 1990. Principios de Medicina Interna. Madrid. Pp. 2493.

²³ Attie Fausse. 2003. Cardiopatías congénitas en el adulto. España. Pp. 44

más graves. La muerte temprana se debe tanto a insuficiencia valvular y cardíaca como a un aneurisma disecante.²⁴

El *síndrome de Marfan*, es una forma grave, se caracteriza por una tríada de manifestaciones: 1) extremidades largas y finas, a menudo asociadas a otras alteraciones esqueléticas; 2) disminución de la visión como consecuencia de luxación del cristalino (ectopis lentis); y 3) aneurismas aórticos que afectan de manera característica a la base de la aorta. Las formas más leves, sobre todo aquellas que sólo presentan alteraciones esqueléticas, son difíciles de clasificar.

Alteraciones esqueléticas. Los pacientes suelen ser altos en comparación con los demás miembros de la familia y tienen extremidades largas. Los dedos y las manos son largos y finos, y tienen aspecto de araña (aracnodactilia). Muchos pacientes tienen graves deformaciones torácicas, como depresión (pectus excavatum), protusión (pectus carinatum) o asimetría. La escoliosis suele ir acompañada de cifosis. Son frecuentes al paladar ojival y arcos pedios altos o pies planos. Algunos pacientes muestran una hiper movilidad articular similar a la de los casos leves de SED, pero la movilidad articular suele ser normal.

Alteraciones cardiovasculares. Son el origen principal de la morbilidad y mortalidad de estas personas. En los primeros años de vida, comienza a desarrollarse un prolapso de válvula mitral que en alrededor de la cuarta parte de los pacientes evoluciona a insuficiencia mitral de gravedad progresiva debido a la redundancia de las valvas, el estiramiento de las cuerdas tendinosas y a la dilatación del anillo valvular. La dilatación de la raíz de la aorta y de los senos de vasalva puede detectarse por ecografía ya durante la vida intrauterina. La velocidad con que se produce la dilatación es imprevisible, pero puede llegar a causar insuficiencia

²⁴ Williams. 1996. *Obstetricia*. España. Pp. 1083

aórtica y disección, así como la rotura de la aorta. Es probable que las tensiones físicas y emocionales, al igual que el embarazo, aceleren este proceso.

Alteraciones oculares. La luxación del cristalino puede ser muy evidente, pero para llegar al diagnóstico suele ser necesario la dilatación pupilar y la exploración con lámpara de hendidura. El desplazamiento no suele ser progresivo, pero puede contribuir a la formación de cataratas. Con frecuencia el globo ocular está alargado, la mayor parte de los pacientes son miopes y en algunos se produce un desprendimiento de retina. Algunos pacientes presentan degeneración reticular y desgarros retinianos; la mayor parte de los enfermos tienen una visión adecuada.

Cambios asociados. En los hombros y nálgas pueden formar estrías. Por lo demás, la piel es normal. Algunos pacientes desarrollan neumotórax espontáneo, y son frecuentes las hernias inguinales y las hernias en las incisiones. Es característico que los sujetos sean delgados y tengan escaso tejido adiposo subcutáneo, pero los adultos pueden desarrollar obesidad centripeta.²⁵

Patogenia. El defecto básico se sitúa en una proteína del tejido conectivo: la fibrilina, una glucoproteína del componente microfibrilar del sistema de fibras elásticas varias proteínas parecen actualmente descartadas: colágenos, fibronectina, elastina). Los errores en el metabolismo de la fibrilina pueden situarse en su síntesis, en su secreción o en su incorporación a la matriz extracelular. Los aneurismas aórticos se originan como consecuencia de una necrosis quística de la lámina media vascular que produce una dilatación progresiva de la aorta ascendente. La subluxación del cristalino se debe a una anomalía del ligamento suspensor del mismo.

²⁵ Harrison. Op. cit. Pp. 2494 -2495

Pronóstico. Se producen frecuentes dislocaciones articulares, sobre todo en caderas, rotulas y clavículas. La principal causa de muerte en estos individuos es la rotura de los aneurismas aórticos. Por lo que se recomienda la corrección quirúrgica preventiva de las anomalías aórticas. La dilatación aórtica parece retrasarse con el tratamiento con beta-bloqueantes como el atenolol o el propranolol. Como en todos los pacientes con enfermedades vasculares, estos individuos tienen un riesgo incrementado de padecer endocarditis bacterianas. Los problemas oculares también pueden llegar a ser graves si no se corrigen prematuramente. La escoliosis puede así mismo atenuada con medidas preventivas. La inducción de la pubertad con estrógenos puede prevenir una estatura excesiva y la escoliosis en mujeres. La actividad física debe ser restringida. La esperanza de vida está reducida en un 40%.

26

Tratamiento. No existe un tratamiento definido, pero varios autores han recomendado el uso de propranolol o de otros bloqueantes beta-adrenérgicos para retrasar o prevenir la dilatación aórtica. La sustitución quirúrgica de la aorta, de válvula aórtica o de la válvula mitral ha dado un resultado satisfactorio en algunos pacientes. La escoliosis tiende a ser progresiva y debe tratarse con férulas mecánicas y fisioterapia si supera los 20 grados, o con cirugía si es mayor a 45 grados. La luxación de los cristalinos rara vez obliga a su extirpación quirúrgica, pero hay que vigilar estrechamente el desarrollo de desprendimiento de retina en estos enfermos.

27

²⁶ Salvador Joaquín, Carrera José M. 1995. Síndromes congénitos malformativos. México. Pp. 172

²⁷ Harrison. Op. cit. 2496

Capítulo II.

2. Aplicación del Proceso de Enfermería

2.1. Valoración

Historia de enfermería

Factores condicionantes básicos

2.1.1. Perfil del cliente

A. Características personales

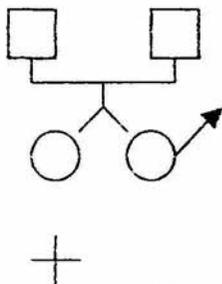
1. Nombre: MGT
2. Edad: 29 años
3. Sexo: Masculino
4. Estado civil: Soltero
5. Orientación étnica: Mestizo
6. Orientación religiosa: Ninguna
7. Nivel de educación: Licenciado en economía, cursando el primer año de la maestría en finanzas en Londres.
8. Idioma: Español e inglés.
9. Historia laboral: Cuando se encuentra en México, trabaja de ocho a diez horas de lunes a viernes en la empresa textil de su padre como subdirector. Cuenta con una beca para sus estudios por parte de la embajada mexicana.
10. Intereses: Su pasatiempo es leer el periódico, libros de historia universal, sale a divertirse con sus amigos; como ir al cine y / o tomar té entre otras diversiones. Sus actividades recreativas le gusta visitar museos e ir al bosque de Chapultepec.

B. Orientación sobre su estado actual de salud

1. ¿Qué cosa de usted mismo considera sanas? El paciente considera no tener nada sano a consecuencia de su síndrome de Marfan. Considera sana su mente por ser crítico, constante e inteligente en todo lo que realiza.
2. ¿Cuáles son sus objetivos de salud? Expresa que desea continuar con su tratamiento tal como se lo indique el médico y la enfermera, para vivir con buena calidad de vida.

C. Características familiares

1. Miembros de la familiar: El paciente vive en la casa de sus padres y su hermana de 32 años de edad. Cuenta con servidumbre y una enfermera de cabecera para Marcos.



2. Tipo de sistema familiar: Es notable el patriarcado, respetando las decisiones y actividades profesionales de la esposa y sus hijos.
3. Estructura familiar:

a. Estructura del rol. Dentro del núcleo familiar cada miembro ejerce su rol; el padre es proveedor, la madre ejerce su profesión sin excluir su opinión del jefe de familia y los hijos son profesionistas activos. Aunque todavía reciben una mensualidad por parte de sus padres, para continuar estudiando.

b. Sistemas de valores. Existe la presencia de valores inculcados desde su niñez, como el respeto, la honestidad, sinceridad, empatía, amabilidad etcétera. Este rubro se pudo corroborar al realizar la entrevista.

c. Patrón de comunicación. La comunicación entre los miembros de la familia es grata con respeto y afecto. Con sus diferencias de opinión entre ellos; donde me logre percatar de que su padre sobreprotege a Marcos. Por lo que al paciente le incomoda en ciertos momentos está sobreprotección.

d. Estructura de poder. Cada miembro de la familia se encuentra bien definido en que momento y grado puede ejercer su poder. Es importante mencionar que el poder dominante lo lleva acabo el padre.

4. Función familiar

a. Función afectiva. El paciente expresa tener muestras muy frecuentes de cariño de su familia y su novia. Manifiesta extrañar a su pareja ya que se encuentra en Londres, esperando su regreso.

b. Socialización y función social. La familia interactúa con la sociedad de una forma respetuosa y fluida. Su función social de mi paciente es dedicarse a la maestría y su trabajo, expresa tener firmes sus objetivos a alcanzar. Su padre es empresario textil, su madre es presidenta de la asociación del síndrome de Marfan y maestra en una universidad particular. Su hermana es maestra de nivel superior y maestría en Londres.

c. Función reproductora. El paciente manifiesta que si le gustaría tener una familia en un futuro. Los padres y la hermana expresan que si Marcos desea algún día tener familia, tendrá el apoyo total de la familia.

d. Función de afrontamiento familiar. Comenta la familia que cuando hay un tema a tratar, suelen discutirlo y tratan de llegar a un acuerdo. Generalmente el padre suele darle la razón en especial a Marcos. El padre expresa que trata de hacerlo de forma discreta para no incomodar a su hijo y no hacer sentir mal a su hija; aunque comenta que ella también le ha dicho que lo comprende.

e. Función económica. Los padres se encargan de absorber todos los gastos de la casa y gastos médicos de su hijo. El paciente cuenta con sus propios recursos económicos, obtenidos por su propio trabajo y una mesada mensual que sus padres le proporcionan. Él contribuye con un pequeño porcentaje para los gastos de su enfermedad. Su hermana contribuye con ingresos económicos quincenales para los gastos de la casa.

f. Provisión de las necesidades físicas. En este aspecto la familia en general no tiene problemas, puesto que cuentan con una casa muy grande donde cada miembro de la familia tiene su propia privacidad. Cuentan con los servicios necesarios para cubrir sus necesidades básicas sin problema alguno.

D. Características ambientales

1. Entorno físico: hogar (características, peligros para la seguridad, adecuación del espacio, provisión de intimidad). La casa es de concreto, con tres niveles, cuenta con todos los servicios básicos y de lujo, como alberca, jardín y dos terrazas. Cada miembro de la familia cuenta con su propia habitación y la habitación de mi paciente cuenta con baño. Existe provisión y respeto de intimidad de cada miembro de la familia.

2. Entorno físico: vecindario y comunidad; incluyendo patrones de movilidad geográfica; presencia de peligros ambientales; accesibilidad a los centros de cuidados de la salud. El entorno geográfico donde habita mi paciente es una zona residencial, por lo que la convivencia no suele ser frecuente con los vecinos; puesto que existe un representante del vecindario que se le paga, para que se encargue del mantenimiento y contratación de los vigilantes de la comunidad. El desplazamiento geográfico es por automóvil ya que todos los vecinos en esa zona cuentan con este medio de transporte. El medio ambiente que rodea su residencia es favorable, por ser una zona boscosa. Los centros comerciales y los centros de salud; el más cercano se encuentra a 40 minutos de su casa. Por lo que tienden a realizar sus compras

anticipadas; y con respecto a Marcos, en cuanto manifiesta un signo o síntoma de alarma es trasladado al hospital o le llaman por teléfono a su médico tratante.

2.1.2. Requisitos de autocuidado universal

A. Aire. Mantenimiento de un aporte suficiente de aire.

1. Hábitos de salud.

a. Higiene (prácticas de baño, arreglo personal e higiene oral). El paciente refiere bañarse de una a dos veces al día. Su arreglo personal es impecable con cambio a diario de ropa interior y exterior. Utiliza toallitas desechables para secarse los pies y después se unta micotico para prevenir la formación de hongos. La higiene oral es llevada acabo tres veces al día, manifiesta utilizar hilo dental.*

*Datos proporcionados por la familia y el paciente cuando se encontraban en piso, después de la cirugía. 30-08-2003.

b. Patrones de oxigenación (ayudas especiales). 28-08-2003 Este requisito se encuentra alterado ya que el paciente se encuentra con cánula orotraqueal de Fr. 8.5, fija en el # 21 de la comisura labial, conectado a ventilador bennette en modalidad de CMV con parámetros de VC. 500 litros por minuto, FR. 13 por minuto, PEEP. 6.0, FiO2. 100%, PS. 15 y flujo de 38. Se auscultan campos pulmonares encontrándose con abundantes estertores de tipo crepitantes no continuos, más comunes en la inspiración. De características espesas amarillentas en moderada cantidad y por boca en abundante cantidad de igual características. Con sonda nasogástrica por narina derecha. *

*Datos recolectados a su llegada a la terapia intensiva 28-08-2003.

2. Revisión de sistemas

a. Piel. 28-08-2003 en la terapia intensiva. En la comisura labial del lado izquierdo presenta eritema y ligera deshidratación a causa del roce de la cánula. En el cuello flanco derecho existe laceración a consecuencia de los catéteres. Así como en ambas extremidades superiores hay la presencia de hematomas a consecuencia de las flebotomías y gasometrías realizadas continuamente. Palidez del tejido tegumentario general, con turgencia moderada y baja temperatura de 35.5°C.

b. Pelo. Se percibe con buena textura, sedoso y brillante. Con buena implantación del cabello y en cantidad es favorable.

c. Uñas. Con buen crecimiento, grosor, aspecto, simetría, textura y adherencia en manos y pies.

d. Mamas. Con buen aspecto en forma, color y textura. No presenta salida de líquido, no presencia de tumores, no refiere dolor al tacto. Sin alteraciones.

e. Sistema respiratorio. 30-08-2003 Se realiza la exploración en piso después de ser dado de alta de la unidad de terapia intensiva. Expansión torácica simétrica, con presencia de frémito táctil y vocal presente normal. Con buena expansión costal, se auscultan campos pulmonares con sonidos respiratorios vesicular con buena entrada y salida de aire. Presenta ligera cantidad de expectoración de características amarillentas por boca y nariz. No refiere dificultad para la expectoración. Posición traqueal normal sin alteraciones de los ganglios linfáticos ni presencia de tumores palpables. Presenta desviación septal derecha con áreas de sangrado no activo. El paciente refiere 5/10 dolor de la nariz derecha y sensibilidad de fosas nasales. No presenta alteración en el olfato.

f. Sistema cardiovascular. 28-08-2003. En la terapia intensiva se realiza auscultación del sistema cardiovascular con frecuencia cardíaca 128 por minuto, el segundo ruido cardíaco se escucha como reloj indicativo de que está funcionando correctamente la válvula aórtica. Resto de ruidos cardíacos normales con buena

intensidad, tono y coordinación del ciclo cardíaco. Precordio punto de máximo impulso en la línea media clavicular y quinto espacio intercostal, no existe levantamiento paraesternal. Presenta electrodo epicardio profiláctico íntegro. Al monitor se encuentra en ritmo sinusal con tendencia a la taquicardia sinusal.

g. Sistema vascular periférico. 28-08-2003. Presencia de pulsos periféricos disminuidos. Se registra tensión arterial de 121/72 con media de 48 mmHg a las 22:00 horas, y a las 24:00 horas 95/66 con media de 49 mmHg, a través de línea arterial en radial izquierda, permeable dando buena curva al monitor y retorno arterial. Miembros inferiores con ligera frialdad, llenado capilar lento y sin edema. 30-08-2003 Cuando es llevado a piso se completa la valoración encontrando pie plano, el paciente utiliza plantillas ortopédicas.

B. Agua. Mantenimiento de un aporte suficiente de agua

1. Hábitos de salud.

a. Patrón de aporte de líquidos. 29-08-2003. En la terapia intensiva una vez consciente y extubado (se estuvo el 29-08-03 a las 1:50 horas) el paciente a las 8:00 horas comenzó a ingerir líquidos en pequeños sorbos y expresa que él habitualmente ingiere de uno a dos litros al día de agua simple o de frutas a temperatura ambiente. Niega ingerir bebidas alcohólicas, no toma ningún tipo de refresco.

2. Revisión de sistemas.

a. Hidratación. 28-08-2003 a las 19:08 horas. Al llegar a la terapia se valora esta necesidad encontrando deshidratación de mucosas orales y ligera deshidratación general.

b. Líquidos parenterales (administración de sangre I.V. entre otros derivados). Ingreso a la terapia intensiva 28-08-03 a las 19:08 horas. Toma de PVC de 8.0 ccH₂O. Por misma yugular interna derecha presenta catéter de Swan Ganz funcional con G.C. 12.0 lit/min, IC 6.2 lit/min/m², PVC 11 cm H₂O, PCP 17 mm Hg. Presenta catéter trilumen por yugular interna derecha con adecuada permeabilidad, buena fijación y sin datos de infección. Pasando dobutamina a 10.4 ml / hora, nitroglicerina cerrada y a los 30 minutos se paso a dosis respuesta (25, 5, 30, 10.4, 8, 3 ml / hora) y haes estéril 0.6 % 500 ml / pasar en 5 horas. Se transfunde dos paquetes de plasma 198 ml a las 24:00 horas, 210 ml a la 1:00 am. Presenta catéter periférico en miembro superior izquierdo permeable a solución mixta 1000 + 40 mEq sodio + 1 gr Mg SO₄ para / 24 horas. Por miembro superior derecho catéter periférico pasando solución glucosada 5% con buena permeabilidad.

C. Alimentos. *Mantenimiento de un aporte suficiente de alimento*

1. Hábitos de salud.

a. Dieta de 24 horas. El paciente expresa que desayuna jugo de zanahoria, leche, fruta y pan integral, en la comida pato o pollo con verduras, sopa de verduras, agua de jamaica y helado. En la cena una manzana, leche y un sanwich de pollo o queso. Manifiesta que es totalmente vegetariano y no tiene preferencias por algún alimento en especial.

b. Preparación de los alimentos. La madre y la cocinera preparan los alimentos, dice la madre que ella se encarga de desinfectar muy bien las verduras y frutas. Cocinan con aceite de oliva y con vinagre de manzana, no acostumbran a condimentar los alimentos.

c. Ambiente de las comidas. La familia siempre espera al padre para comenzar a comer.

d. Presupuestos para alimentación. Refieren no tener ningún problema en este caso.

e. Suplementos de la alimentación. El paciente dice tomar vitaminas indicadas por el médico vegetariano y calcio. Lleva cinco años ingiriendo este tipo de vitaminas, comenta que por temporadas el médico se las suspende.

f. Patrones de aumento / pérdida de peso. El paciente refiere no tener problemas de pérdida y / o aumento de peso bruscamente. De acuerdo a su patología y edad, el paciente se encuentra dentro del peso normal.

g. Medicinas prescritas. Medicamentos que ingiere el paciente en su casa desde hace tres años. Anticoagulantes: sintrom ½ tableta V.O. C/24 horas, ramipril 2.5 mg V.O C/24 horas y ranitidina 150 mg V.O C/24 horas. * 30-08-2003 Datos recolectados por su familia y por el paciente cuando fue dado de alta de la terapia intensiva.

h. Problemas relacionados con la ingesta / digestión (ayudas especiales). 28-08-2003. Al ingresar a la terapia intensiva el paciente se encuentra en ayuno e incapaz de ingerir alimentos por presentar cánula orotraqueal. .

2. *Revisión de sistemas. * Revisión realizada después de la extubación 29-08-2003.

a. Boca. Dentadura completa sin evidencias de focos sépticos, no gingivitis. Lengua con buenos movimientos e hidratación, el paciente manifiesta no presentar problemas al masticar.

b. Garganta. Al ser extubado el paciente a la 1:50 am 29-08-2003 refiere dolor en la orofaringe, presenta discreta hiperemia y edema en faringe resto sin alteraciones. Cuello sin adenopatías cervicales.

c. Sistema gastrointestinal. 29-08-2003 El paciente refiere disfagia a consecuencia del edema en faringe.. A la exploración se encuentra abdomen blando depresible a la palpación con peristaltismo presente. No evidencias de hepatomegalia. Su estado actual de talla es 1.81 y peso. 70 Kg. El paciente sufre desde los 18 años de gastritis, y no ingiere ácidos con frecuencia.

D. Eliminación. *La provisión de cuidados asociados con los procesos de eliminación y los excrementos.*

1. Hábitos de salud.

a. Patrones diarios (vesical, intestinal). 28-08-2003. En la terapia intensiva. El paciente presenta sonda vesical conectada a cistoflow con alto volumen urinario de 4040 ml en el turno. No ha presentado evacuación. Con sonda nasogástrica a derivación drenando líquido gastrobiliar 20 ml en el turno nocturno

b. Ayudas (líquidos, alimentos, medicamentos, enemas). 29-08-2003 en la terapia intensiva. A las diez de la mañana, se le proporciona dieta líquida, tolerándola adecuadamente en pequeños sorbos. Se le ministra medio sobre de agiolax, para facilitar la evacuación. El cliente manifiesta no tener dificultad para evacuar después de la cirugía. Por la tarde se le da dieta blanda con buena aceptación.

2. *Revisión de sistemas. * Revisión realizada en piso 30-08-2003.

a. Vejiga. No presenta, no refiere molestia alguna al orinar.

b. Intestino. Presenta flatulencias en moderada continuidad con presencia de peristaltismo.

c. Genitales. Se inspecciona la zona genital observándose sin alteraciones en general.

*d. *Orificios quirúrgicos heridas que drenan, ostomias.* * Revisión realizada en la terapia intensiva 28-08-03. Presenta drenaje retroesternal drenando líquido hemático 186 ml en el turno de noche.

D. Actividad y reposo. El mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo

I. Hábitos de salud.

a. Patrones de actividad: medios de deambulación (preocupaciones de seguridad, ayudas); nivel de actividad (hogar, trabajo, tiempo libre). 28-08-2003 En la terapia intensiva el paciente se encuentra totalmente inmovilizado, a causa de los efectos de la anestesia. Su movilidad es limitada momentáneamente. El 30-08-2003 ya en piso, el paciente manifiesta tener libertad de movilidad por completo, en su casa, trabajo y en su tiempo libre. Dice que mientras se encuentre bien de salud, se da la oportunidad de salir con su familia y amigos sin ningún inconveniente. Sólo refiere necesitar ayuda durante su recuperación de la cirugía por lo que sus padres contrataron una enfermera de cabecera.

b. Patrones de reposo y sueño: ritmo circadiano; hora y duración del sueño; uso de ayudas de soporte (sedantes, alcohol, almohadas), dispositivos (lectura, música). 30-08-2003 El paciente refiere no descansar en el hospital, porque extraña la tranquilidad de su casa. Manifiesta que cuando está en su casa duerme de ocho a diez horas al día, sin problema, cuando se puede, por que hay veces que se desvela a causa de leer bastante los temas que le dejan en la maestría. No tiene hora de dormir, pero refiere una hora a las 9:30 pm. Dice que pone música algunas veces para relajarse y dormir plenamente.

2. Revisión de sistemas.

a. Sistema musculoesquelético: 30-08-2003 El usuario se encuentra con buen tono muscular, fuerza y amplitud de movimientos. Refiere en ocasiones dolor lumbar y de rodillas. El paciente utiliza plantillas de 5 mm, cada año visita al ortopedista y quiropráctico, se negó a más preguntas en este rubro.

b. Sistema neurológico: 30-08-2003 Su estado neurológico se valora en buenas condiciones, refiere tener cefaleas ocasionales, dice sucederle cuando esta muy estresado en la maestría.

F. Soledad e interacción social. *El mantenimiento del equilibrio entre la soledad y la interacción.*

1. *Hábitos de salud. * 30-08-2003 Datos recabados en piso.

a. Comunicación. El paciente mantiene una comunicación fluida y coherente.

b. Interacciones sociales. Refiere establecerlas sin dificultad, aunque dice que en algunas ocasiones llega a ser elitista, pero refiere no traerle problemas.

c. Sexualidad. El paciente refiere tener novia y amarla mucho, su relación es estable y practican el sexo seguro, utilizando el condón y en temporadas anticonceptivos inyectables.

d. Soledad. El paciente refiere que cuando se encuentra en la soledad, lo que hace es escuchar música o salir al parque para relajarse.

2. Revisión de sistemas.

- a. **Oído.** No alteraciones auditivas. Se encuentra tapón de cerumen en oído derecho.
- b. **Ojos.** El paciente refiere utilizar lentes de contacto y de armazón. Sufre de miopía; una vez al año visita al oftalmólogo y optometrista.
- c. **Sistema reproductor.** El paciente refiere que nunca a sufrido de enfermedades de transmisión sexual, sólo en una ocasión tuvo una ligera infección en el glande a consecuencia de contaminación en una alberca pública.

G. Peligros para la vida humana, funcionamiento humano y bienestar humano. La prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano.

1. **Prácticas personales de seguridad.** El paciente refiere que le gusta salir acompañado de sus padres o sus amigos y no suele salir sólo por las noches. Visita al médico si percibe algún cambio anormal, dice estar bien informado sobre su síndrome de Marfan. Suele practicar la natación una vez a la semana, según lo indique el médico. Refiere no manejar cuando se siente inseguro de su estado de salud.
2. **Hábitos sociales.** No ingiere ningún tipo de drogas, ni bebidas embriagantes. Manifiesta que le gusta convivir con sus amigos.

H. Normalidad: promoción del funcionamiento humano y desarrollo dentro de grupos sociales. La promoción del funcionamiento y desarrollo humano dentro de los grupos sociales de acuerdo con el potencial humano, el conocimiento de las limitaciones humanas, y el deseo humano de ser normal.

Normalidad se usa en el sentido de lo que es esencialmente humano y lo que está de acuerdo con las características genéticas y constitucionales y los talentos de los individuos.

1. Hábitos de salud.

a. Recursos sanitarios. El cliente no tiene problema en este aspecto, ya que cuenta con un nivel económico alto para solventar esta necesidad de inmediato.

b. Prácticas personales de salud (manejo del estrés / ansiedad, meditación, técnicas de relajación, examen testicular examen de mamas). El usuario dice tener la suerte de que su madre sea la presidenta de la asociación del síndrome de Marfan, porque en la asociación ofrecen técnicas de relajación y conocimientos del síndrome de Marfan.

2. Autoconcepto / imagen.

a. Imagen corporal. El cliente refiere tener aceptación por él mismo, con sus defectos y sus muchas virtudes. Y dice que las personas que deseen acercarse a él, lo tienen que aceptar tal como es él.

b. Salud mental. Su actitud es agradable y respetuosa con las personas. Suele ser coherente, lógico, sensato y muy inteligente en su conversación.

c. Espiritualidad. Se logro percibir una tranquilidad interna en el paciente.

2.1.3. Requisitos de autocuidado del desarrollo. Y / o requisitos de desarrollo.

El paciente se encuentra dentro de la etapa de adulto joven por presentar una edad de 29 años, joven soltero, con novia y con actividad sexual activa.

Presenta cambios en las condiciones de vida a causa de su síndrome de Marfan, pero no lo incapacita para la adaptación social, dice llevar una vida normal. El paciente tiene muy presente su estado de salud, por lo que asiste con frecuencia con los diferentes especialistas como el ortopedista, cardiólogo, optometrista, nutriólogo etc.

2.1.4. Desviación de la salud de los requisitos de autocuidado.

A. Desviación actual.

1. Percepción de la desviación.

a. Comprensión de la alteración actual de su estado de salud. El usuario manifiesta conocer y comprender muy bien su síndrome de Marfan y ha aprendido a vivir su vida con esta enfermedad.

b. Sentimiento sobre el presente estado de salud. Dice tener claro su estado de salud y lo acepta, hasta el último momento.

c. Preocupaciones específicas. Manifiesta estar preocupado por su recuperación de está cirugía, pero confía en que todo saldrá bien.

2. Mecanismos para afrontar la situación.

a. Uso anterior de mecanismos de afrontamiento para hacer frente a alteraciones similares. El cliente dice que cuando era niño sus padres le dijeron que siempre estarían cerca de él y que no se debería preocupar cuando tuviera un problema de salud. Ya que en lugar de ayudarse, podría empeorar su estado de salud. El usuario dice visitar una o dos veces al año al psicólogo para desahogar sus frustraciones.

B. Historia de desviación de la salud.

1. Enfermedades de la infancia. Herniorrafia inguinal derecha hace 10 años (19 años de edad). A los 9 años presentó el síndrome de Marfan.
2. Alergias. Refiere alergia al tonopan y al medio de contraste.
3. Medicamentos. Prescritos. Anticoagulantes: sintrom ½ tableta V.O. C/24 horas, ramipril 2.5 mg V.O C/24 horas y ranitidina 150 mg C/24 horas. Calcio y vitaminas indicadas por el médico vegetariano.

C. Historia sanitaria familiar.

1. Familiares muertos con desviaciones de salud similares.

Datos negados.

2. Presencia de cualquier enfermedad hereditaria (diabetes, hipertensión, cardiopatía). Por parte de su abuela paterna hipertensión.

2.1.5 Ficha de identificación

Nombre: MGT **Edad:** 29 años

Sexo: Masculino **Peso:** 70 Kg **Talla:** 1.83 cm

Estado civil: Soltero **Escolaridad:** Lic. Economía, maestría en finanzas (cursando en el extranjero actualmente).

Religión: Ninguna **Fecha de ingreso:** 28-08-02

Hora de llegada: 19:08 PM

Llego: En camilla con ventilación mecánica.

Egreso: De sala quirúrgica **Servicio:** Ingresó a la terapia intensiva.

Información inmediata obtenida de: Enfermera circulante, expediente médico; como información inmediata y como información complementaria posterior con el paciente y familiares.

Grupo sanguíneo: "A" + **ASC:** 1.90 **Registro:** 272792

Nivel: Seis

Dx. preoperatorio: Aneurisma de aorta ascendente.

Dx. post-operatorio: Cirugía de Bentall y Bono con tubo de Dacrón # 26 mm con prótesis mecánica de válvula aórtica.

CEC: 108 minutos

Pinzamiento aórtico: 87 minutos

2.1.6 Desarrollo del proceso de enfermería

- Diagnóstico (Dx) de enfermería
- Planeación
- Ejecución
- Evaluación

Fecha: 28-08-03 y 29-08-03.

➤ *Dx.* Deterioro del intercambio gaseoso relacionado por desequilibrio ventilación-perfusión manifestado con apoyo ventilatorio mecánico, gasometría arterial anormal (acidosis metabólica).

- *Objetivo:* Mejorar el intercambio gaseoso y normalizar los gases arteriales.
 - Evitar posibles complicaciones del sistema respiratorio (neumotórax).

➤ *Acciones de enfermería con fundamentación científica.*

1) Explorar los campos pulmonares cada 60 minutos para verificar su correcta ventilación. (se encontró la presencia de estertores).

▪ La presencia de estertores nos indica una alteración en el aparato respiratorio (dificultad en el intercambio gaseoso) y la presencia de posibles secreciones.

2) Toma de signos vitales cada hora. (Con diversa variación de los signos vitales, ver anexos).

- Las anomalías de los signos vitales tienen una gran importancia para el diagnóstico de ciertas enfermedades y su modificación se utiliza para evaluar la evolución del cliente.

3) Explicar cada procedimiento que se le realice al usuario.

- El tener conocimiento el paciente de los procedimientos que se le van a realizar, favorece a obtener la colaboración del cliente y disminuir su estrés ante el estado de salud en que se encuentra.

4) Conectar a la cánula micronebulizaciones con un mililitro de combivent cada 4 horas por indicaciones médicas. (Tratamiento por dos días, termina el 30-08-03 a las 10:00 horas).

- Los expectorantes pueden utilizarse como terapia adjunta al agua y fluidoterapia.

- Las micronebulizaciones permiten humedecer las secreciones y su desprendimiento de las vías aéreas y descongestionan las mismas.

5) Realizar aspiración de secreciones por cánula y boca cada que sea necesario con técnica estéril. (Por cada aspiración se utiliza guantes, cubre boca, gasa, vaso con agua estéril y jeringa de 10 ml para enjuagar el sistema cerrado).

- La aspiración de secreciones permite extraer gran cantidad de secreciones presentes en el aparato respiratorio y esto favorece al intercambio gaseoso.

- El aparato respiratorio es un órgano estéril, por lo que es necesario llevar acabo la técnica estéril.

6) Utilizar sistema cerrado y una sonda de aspiración de Fr.14 cada que se aspire boca.

- El sistema cerrado garantiza la no contaminación de las vías respiratorias y facilita el aspirado.
- El cambio de sonda por cada aspiración evita el acervo de bacterias, lo que disminuye el riesgo de infecciones respiratorias.

7) Anotar en la nota de enfermería las características de las secreciones. (características de las secreciones espesas amarillentas en escasa cantidad por cánula y por boca en abundante cantidad de iguales características).

- La presencia de sangrado en las secreciones indica trauma en la traquea, por las aspiraciones tan continuas.
- Permite tener un registro del paciente y saber su evolución día a día; para que el personal de salud realice correctamente su tratamiento del paciente.

8) Valoración de la línea arterial y verificar el registro de la curva en el monitor. (Con línea arterial por MSI permeable dando buena curva al monitor y retorno arterial).

- El registro de la curva en el monitor indica la funcionalidad y buen retorno arterial en la línea arterial.

9) Preparar una jeringa de insulina bañada con heparina. (Se utiliza una jeringa por cada muestra).

- La heparina sódica es un anticoagulante que bloquea la acción de diversos factores de la coagulación, principalmente la transformación de protrombina en trombina. Esto hace posible una actividad anticoagulante inmediata tras su administración.

10) Toma de gasometría arterial cada treinta minutos. (Según la evolución del paciente. Ver anexos).

- La gasometría nos ayuda para determinar la capacidad de los pulmones para transferir O₂ y CO₂.

- Nos permite conocer el funcionamiento de los riñones en la secreción y absorción de los iones bicarbonato, cuya función es mantener el equilibrio ácido base.

11) Progresar ventilatoriamente al paciente conforme los resultados de las gasometrías. (Ver anexos).

- La cánula orotraqueal es un cuerpo extraño para el organismo humano y entre más tiempo sea utilizado, existe mayor riesgo de presentar traumatismo orofaringotraqueal.

- La ventilación mecánica es un auxiliar en el patrón respiratorio, para estabilizar al cliente después de una cirugía. Para después permitir la función normal fisiológica de los pulmones sin ayuda de ningún aditivo ventilatorio.

12) Interpretación de las gasometría.(se encuentra en acidosis metabólica a las 22:20, el usuario se encuentra en modalidad ventilatoria en SIMV con FiO₂ al 45%, pH 7.29, paO₂. 161.8, paCO₂. 8.9, Bases. -8.0, HCO₃. 15.9).

- El principal indicador de la acidosis metabólica es un descenso significativo del HCO_3 , con una menor disminución de CO_2 , y del pH.

- La acidosis metabólica es el estado de acidosis en que aumentan los ácidos de los fluidos corporales o se pierde bicarbonato. En el ayuno y en la diabetes mellitus no controlada, no existe glucosa o no se encuentra disponible para la oxidación y la nutrición celular.

13) Por indicaciones medicas a las 22:30 horas se le ministran cinco ampulas de bicarbonato en bolo.

- La regulación del pH sanguíneo se realiza mediante el dióxido de carbono por el sistema respiratorio y el bicarbonato por los riñones. Así el bicarbonato de sodio administrado en forma suplementaria es aplicado con la finalidad de corregir la acidosis y llevar el pH a valores normales.

- El bicarbonato plasmático es utilizado para neutralizar las cetonas procedentes del catabolismo de las grasas, que intentan compensar la falta de glucosa.

14) Colocar pieza en "T" (se mantuvo la pieza en "T" por 30 minutos).

- La pieza en "T" ayuda a confirmar que el cliente está apto para ser extubado.

- La pieza en "T" es colocada antes de ser extubado el usuario y permite valorar la ansiedad del paciente ante la respuesta al patrón respiratorio.

- La "T" se fija a un tubo endotraqueal o de traqueostomía para la administración de oxígeno humidificado templado. Uno de los brazos de la "T" se conecta al nebulizador de oxígeno, y el otro, al aire ambiental.

15) Tener cerca el puritan y conectarlo. (Este es utilizado al momento de ser extubado el cliente).

- El tener el material y equipo antes de cada procedimiento, evita la pérdida de tiempo y favorece al cliente.

16) Se extuba al paciente a la 1:50 am de 29-08-03 y se mantiene en constante vigilancia. (Responde favorablemente el cliente a la extubación).

- Después de la extubación el usuario puede presentar problemas para mantener la respiración por sí mismo, a consecuencia de que los pulmones se están adaptando otra vez a trabajar a su ritmo normal.

17) Se conecta el puritan al 100% con mascarilla al cliente. (Se va disminuyendo el % de oxígeno del puritan conforme responde el usuarios hasta suspenderlo el día 29-08-03 a las 10:00 am. Se colocan puntas nasales a tres litros por minuto hasta el 3-09-03 de manera intermitente).

- La mascarilla facial es un dispositivo de suministro de oxígeno que permite el flujo continuo de oxígeno a la concentración requerida en cada caso.

- El puritan es un medio auxiliar que proporciona oxígeno suficiente a los alveolos y estimula al sistema respiratorio a volver a adquirir su intercambio gaseoso normal.

18) Colocar al paciente en posición fowler.

- Esta posición proporciona mayor comodidad a clientes con problemas cardíacos o respiratorios y favorece la entrada y salida de aire del sistema respiratorio.

19) Instruir al usuario en las técnicas de respiración y a utilizar el espirómetro correctamente. (El cliente comenzó a realizar sus ejercicios el 29-08-03 a las 10:00 horas y dejó de utilizar el espirómetro el 3-08-03).

- Las técnicas de respiración pueden facilitar la plena exhalación, promoviendo por tanto, la eficiencia respiratoria y permitiendo una gama más amplia de actividad física.

20) El 29-08-03 a las 10:00 am se observa en la parte superior discreto enfisema subcutáneo, se auscultan campos pulmonares con buenos ruidos respiratorios. Se pregunta al cliente si tiene dificultad para la respiración. (Se le informa al médico y sugiere tenerlo en observación).

- El enfisema subcutáneo es la presencia de aire o gas en los tejidos subcutáneos. El aire o gas puede proceder de la rotura de una vía aérea o de un grupo de alveolos y trasladarse a los espacios subdurales hasta el mediastino y el cuello.

21) Enseñar al usuario a relajar los músculos del cuello y hombros.

- La contracción de los músculos evita mantener una adecuada inhalación y exhalación e incluso hay más gasto de oxígeno.

▪ Con el enfisema subcutáneo la cara , el cuello y el tórax pueden tener un aspecto tumefacto, el cliente puede experimentar disnea y aparecer cianosis si el escape de aire es importante.

➤ *Evaluación:* El cliente llegó a la terapia intensiva con ventilador en modalidad CMV con parámetros de VC. 500 litros por minuto, FR. 13 por minuto, PEEP. 6.0, FiO2. 100%, PS. 15 y flujo de 38. Se fue progresando al usuario ventilatoriamente según los resultados de las gasometrías, hasta encontrarse en SIMV en FiO2. 45%, PEEP. 3.0, FR. 12, VC. 500, FLUJO. 30, PS. 12 - 10; en estos parámetros se presenta la acidosis metabólica corrigiéndola favorablemente. Después se pasa a CPAP con FiO2 40% - 35%, PEEP.3.0, FR. 12, FLUJO 30 y PS.10. Responde favorablemente la pieza en "T" y a las 1:50 horas del 29-08-03 es extubado. Después de la extubación se utilizo puritan al 50% - 30%, después el 30-08-03 a las 16:00 horas se suspende el puritan y se colocan puntas nasales a cinco litros por minuto de manera intermitente hasta suspender cualquier tipo de oxigenación. El cliente aprendió a realizar los ejercicios respiratorios y relajar los músculos del cuello y hombros. Desapareció el enfisema subcutáneo, al suspender el puritan y a los 40 minutos se le colocaron puntas nasales a tres litros por minuto. El cliente se mostró en todo momento cooperativo y aprendió a realizar ejercicios respiratorios con el espirómetro.

Fecha 28-08-03 y 29-08-03.

➤ *Dx.* Disminución del gasto cardiaco relacionado por alteración de la precarga manifestado con disminución de la presión venosa central.

➤ *Objetivo:* Corregir y mantener el gasto cardiaco dentro de los parámetros normales y el resto del perfil hemodinámico.

- Evitar descompensación hemodinámica y lograr que la presión venosa central se normalice.

➤ *Acciones de enfermería con fundamentación científica.*

1) Meter ampulas de agua al refrigerador de 10 ml.

- Gasto cardiaco se toma administrando agua a través del catéter de Swan – Ganz.
- El cambio de temperatura brusco al torrente sanguíneo registra el gasto cardiaco que tiene el usuario.

2) Verificar la correcta colocación y fijación del catéter de Swan – Ganz que tiene el cliente y que este funcional.

- El catéter de Swan.Ganz, suministra una ayuda muy valiosa para el diagnóstico y decisiones terapéuticas
- Existen varios tipos de catéter de Swan-Ganz, de acuerdo al tipo de catéter será la cantidad de agua a administrar, para obtener un gasto cardiaco fidedigno.

3) Registro de signos vitales cada hora.

- La anotación de los signos vitales cada hora permite tener un registro de la evolución del cliente y realizar los cambios correctos del tratamiento.

4) Verificar y anotar las dosis de las soluciones que tiene el usuario en la hoja de enfermería.

- Existen medicamentos que producen alteración en el gasto cardíaco y la presión venosa central.

- El verificar el tipo de soluciones que tiene el cliente permite a la enfermera, detectar si esto está alterando el perfil hemodinámico.

5) Antes de tomar el perfil hemodinámico, calibrar el transductor en el punto “flebostático” cero..

- Como todo en medicina, el proceso de medición es uno de los puntos clave cuando se utiliza un catéter de Swan-Ganz.

- Se coloca exactamente en el punto “flebostático” para eliminar errores de medición, que es el punto que varía con los cambios de posición.

- Para tener calibrado el transductor, el equipo debe situarse en “cero” abriendo el sistema al aire ambiente para establecer la presión atmosférica como cero.

6) El transductor se fija a nivel del cuarto espacio intercostal y la toma de la PVC se toma identificando el cuarto espacio intercostal.

- El cuarto espacio intercostal se recomienda como la referencia de todas las mediciones de presión

7) Tomar el perfil hemodinámico cerciorándose de que el paciente se encuentra en posición lateral a 90° con reposo de la espalda completamente.

- Las presiones que se toman en posición lateral a 90° con reposo de la espalda pueden ser confiables.

8) Toma de perfil hemodinámico cada dos horas o cada que sea necesario (Ver anexo).

- La toma continua del perfil hemodinámico nos permite visualizar de forma terapéutica la evolución hemodinámica del individuo y hacer los cambios de tratamiento oportuno, para lograr su estabilidad fisiológica.

9) Toma de la PVC cada hora según las normas del instituto (se registró a las 22:00 horas PVC. 7 cmH₂O, a las 23:00 PVC. 5 cmH₂O, 24:00 y 1:00 am PVC. 9 cmH₂O, a las 2:00 am 15 cmH₂O).

- Los cambios de la PVC indican el volumen sanguíneo, la necesidad de líquidos y el efecto de ciertos fármacos sobre la musculatura cardíaca.

10) Por indicaciones medicas a las 22:25 horas se le ministra haes –steril 6% 500 ml P / horas.

- El haes – steril 6% mejora la hemodinámica y la hemorreológica de la fluidez de la sangre mediante la reducción del paquete celular, la viscosidad plasmática, la agregación eritrocitaria y el fibrinógeno, lo cual supera las mejoras producidas por los dextranos.

11) Anotar las dosis de las soluciones existentes al momento de tomar el perfil hemodinámico. (El usuario tiene solución glucosada al 5% 250 ml + 50 mgs de nitroglicerina y solución glucosada al 5% 250 ml + 500 mgs, a dosis respuesta por indicaciones medicas. Y solución mixta 1000 ml + 40 mEq KCL + 1 Gr Mg SO₄ p/24 horas como solución de base, pasando 41 ml por hora. A las 20:40 horas tiene la NTG. 5 ml/hora y dobutamina 5 gamas/hora, a las 23:20 horas, NTG8 ml/hora y

dobutamina 3.8 gamas/hora, a la 1:00 am NTG. 8 ml/hora y dobutamina 3.8 gamas/hora y a las 5:20 am NTG. 12 ml/hora y dobutamina 1.4 gamas/hora se cierra a las 6:00 am del 29-08-03 y la NTG. Se cierra hasta las 14:00 horas del 29-08-03).

- El anotar el goteo existente al momento de tomar el perfil hemodinámico, sirve para saber si aumentamos o disminuimos el goteo de las soluciones.

- La dobutamina está indicado cuando se necesita sostén inotrópico para el tratamiento de pacientes con estados de hipoperfusión en los cuales el gasto cardiaco no es suficiente para satisfacer las demandas circulatorias.

- La dobutamina en los seres humanos aumenta el volumen latido y el gasto cardiaco, y disminuye la presión de llenado ventricular y las resistencias vasculares pulmonares y sistémica.

- La nitroglicerina es un vasodilatador y antianginoso, su principal acción es la relajación del músculo liso vascular y la consecuente dilatación de las venas y arterias periféricas y coronarias. La dilatación venosa promueve una mayor capacidad de sangre en la periferia disminuyendo el retorno venoso al corazón, con lo que reduce la presión diastólica ventricular izquierda final y la presión pulmonar capilar.

- La nitroglicerina distiende la musculatura lisa en todo el cuerpo. En el sistema vascular actúa principalmente sobre las venas sistémicas y las grandes arterias coronarias, produciendo efectos predominantes en las primeras.

12) Realizar las operaciones y anotar los resultados del perfil hemodinámico conjuntamente con el médico. (A las 23:20 se registra perfil hemodinámico con los siguientes datos, FC. 125 Lat/min, PAS. 101,44 media y 64 mmHg, PAP. 16, 9 media Y 11 mm-Hg, PCP. no registró, PVC. 5 cmH₂O, GC. 6.5 Lit/min, IC. 3.4 Lit/min/m², VL 52ml/lat, IS. 27.3 ml/lat/m², RVS. 480 Dinas/cm⁵, ITVI. 16.33 g/min/m², RVP no se registro, PPF. 12625 Unidades).

- El saber los parámetros normales del perfil hemodinámico, nos permite saber, la existencia de alteraciones y poder actuar de forma correcta en el tratamiento del usuario, conjuntamente con el médico.

- Un descenso importante de la PVC puede indicar hipovolemia. Un aumento de la PVC puede indicar hipovolemia o insuficiencia ventricular derecha.

13) Por indicación medica administrar solución hartmann 1000 ml + 1 frasco de albúmina para cargas. (A las 23:30 horas se comenzó a pasar de 100 a 150 ml en 30 minutos, según mejoraba la PVC conjuntamente con el perfil hemodinámico, hasta que se termino la carga a las 5:30 am).

- La solución hartmann está indicada en el tratamiento de los clientes que su patología les trae como consecuencia la pérdida de agua y bases, en acidosis no muy severas, estados de deshidratación, vómitos, hiperhidrosis de cualquier etiología, clientes posquirúrgicos y / o con datos de hipovolemia.

- La albúmina es la principal proteína presente en la sangre y sus niveles óptimos se ven seriamente afectados en síndromes toxicoinfecciosos, recuperación nutricional de postoperatorio y en la prevención y manejo del edema cerebral.

- La dilución de la albúmina con solución hartmann es para dar un mayor aporte de líquidos al organismo.

14) Por indicaciones medicas transfundir dos paquetes de plasma en 30 minutos cada paquete. (A las 23:30 horas se le transfundió un paquete de 198 ml y el segundo paquete a la 24:40 am de 210 ml).

- El plasma es importante para mantener la presión osmótica y el intercambio hidroelectrolítico entre los capilares y los tejidos.

- El plasma es esencial para el transporte de los elementos celulares de la sangre a través de la circulación , los nutrientes, el mantenimiento del equilibrio ácido – base del organismo y el transporte de productos de desecho procedentes de los tejidos.

15) Por catéter periférico en miembro superior derecho se transfunde el plasma. (La venoclisis se encuentra permeable con solución glucosada al 5% y se utiliza únicamente para transfundir. Por indicaciones medicas se cambia la solución por una fisiológica).

- Se debe utilizar una vía exclusiva para transfundir, ya que la presencia de cualquier medicamento podría ser perjudicial para el cliente, como alterar los componentes de lo que se perfunde.

- Antes de transfundir suele comenzarse con una perfusión de solución para mantener la vía permeable. El suero fisiológico es la única solución compatible con la sangre.

16) Toma y registro de signos vitales antes, durante y después de la transfusión. Anotándolos en la hoja de productos sanguíneos transfundidos.

- En todo transfusión se debe proseguir el control del cliente, a fin de poder detectar eventuales reacciones transfusionales tardías. El control debe extremarse en los pacientes politransfundidos.

➤ *Evaluación:* Se corrigió el gasto cardiaco, la presión venosa central y se logro aumentar volumen intersticial con las cargas y la transfusión de plasmas. Es importante mencionar que se logro estabilizar al cliente totalmente a la 1:10 am. El

catéter de swan – ganz comenzó a disfuncionar a las 23:20 am. Quedando a las 5:20 am como último perfil hemodinámico registrado PAP. 20,8,12 mmHg, PCP. 8 mmHg, PVC. 8 cmH2O, GC. 15 Lit/min, IC. 7.8 Lit/min/m2, VL. 139 ml/lat, IS. 73 ml/lat/m2, RVS. 368 Din/cm5, ITVI. 76 g/min/m2, RVP 21.3 Din/seg/cm5, PPF. 13952 Unidades. Con medicamentos de nitroglicerina a 12 ml/hora y dobutamina a 3 ml = 1.4 gamas.

Fecha: 28-08-03 y 29-08-03.

➤ *Dx.* Deterioro de la mucosa oral relacionado por factores mecánicos (cánula orotraqueal y sonda nasogástrica), manifestado con ligera laceración en la comisura labial izquierda y úlcera oral.

➤ *Objetivo:* Mantener la continuidad de la mucosa oral e integridad del tejido nasal.

➤ *Acciones de enfermería con fundamentación científica.*

1) Explicar el procedimiento al paciente antes de realizárselo.

▪ El explicarle al cliente los procedimientos a realizarle, permite la colaboración del usuario y menos pérdida de tiempo, obteniendo buenos resultados.

1) Fijar la cánula orotraqueal del lado contrario de la laceración.

▪ El sitio de laceración deber ser protegido y por lo tanto no debe existir presión en está zona.

- 2) Colocación de gasa húmeda por debajo de la fijación.
 - La gasa húmeda puede ser con vaselina lo cual ayudará a mantener hidratada la comisura labial y evitará la discontinuidad cutánea de la periferia labial.

- 3) Cerciorarse de que la sonda gástrica se encuentre en el epigástrico con ayuda del estetoscopio.
 - Si la sonda está bien situada se percibirá un típico ruido de burbujeo correspondiente a la estrada de aire en el estómago.

- 4) Realizar lavado gástrico. (Se realizó sólo un lavado gástrico en todo el turno).
 - La sonda nasogástrica se utiliza para la descompresión de los intestinos.

- 5) Colocar al cliente en posición fowler y se deja la sonda a derivación mientras se decide retirar.(Se cuantificó 15 ml de líquido gastro – biliar, se retira la sonda nasogástrica a la 1:55 am sin presentar complicaciones) .
 - Está posición es favorable para la salida de líquido gástrico por gravedad y proporciona comodidad al usuario.

- 6) Anotar en la nota de enfermería las características del líquido gástrico y la cantidad a extraer. (Obteniendo líquido gastro – biliar 20 ml).

- Todo lo que se introduce se contabiliza como entradas, y lo que se aspira como salidas. Esto es para llevar un control de líquidos y valorar la descompresión de los intestinos.

7) Realizar colutorios con HCO_3 y agua dos veces al día.

- El bicarbonato altera el pH de la mucosa lo que da como resultado la eliminación de gérmenes y bacterias.

- Los colutorios sirven para mantener la cavidad oral limpia y sin halitosis a consecuencia de los factores mecánicos.

8) Hacer curación de la úlcera oral con isodine bucofaringeo cuatro veces al día. (Se realizó la curación hasta el 2-09-03)

- El isodine bucofaringeo es una solución microbicida de acción inmediata y prolongada, que tiene acción de 15 segundos y destruye los microorganismos que se encuentran comúnmente en boca y garganta como son virus, bacterias y hongos.

➤ *Evaluación:* Se logró mantener la continuidad de la mucosa oral, el cliente expresó que se sentía mucho mejor sin tener la sonda nasogástrica, ésta se retiró a minutos después de ser extubado el paciente. Los colutorios a los dos días fueron sustituidos por aseo bucal con cepillo dental y pasta, el paciente expresa estar contento porque se siente mejor y poco a poco va adquiriendo su independencia personal. La curación de la úlcera se realiza hasta el día 2-09-03, quedando totalmente sanada.

Fecha: 28-08-03, 29-08-03 y 30-08-03

➤ *Dx. Riesgo del déficit de volumen de líquidos manifestado con pérdidas excesivas a través de vías anormales (Sonda nasogástrica, sonda foley y drenaje retroesternal).*

➤ *Objetivo: Mantener un equilibrio electrolítico dentro de los parámetros normales.*

➤ *Acciones de enfermería con fundamentación científica.*

1) Toma de signos vitales cada hora.

- La alteración de cualquier signo vital nos indica alteración en el organismo y se debe actuar inmediatamente para prevenir complicaciones.

2) Verificar el goteo continuo de las soluciones y anotar la cantidad de solución que está pasando cada hora. (Sólo presenta el 29-08-03 a las 7:00 am, solución de base a 41 ml P / hora y nitroglicerina a dosis respuesta se cierra esta solución a las 14:00 horas).

- El continuo goteo de solución garantiza la buena hidratación del cliente.
- La deshidratación es la pérdida excesiva de agua de los tejidos corporales, que se acompaña de un trastorno en el equilibrio de los electrolitos esenciales, particularmente el sodio, potasio y cloro.

3) Manejo de la hoja de control de líquidos.

- La hoja de control de líquido permite valorar el estado actual de hidratación del cliente, ya que nos indica cuanto líquido está perdiendo por hora. La presencia de oliguria es un signo de deshidratación.

4) Cuantificar la uresis cada hora y anotar el dato en la hoja de control de líquidos. (El 28-08-03 tuvo un total de 4040 ml en el turno, el 29-08-03 3635 ml. Se le retira la sonda foley a las 13:30 horas ese mismo día).

- La disminución de líquidos corporales, con deshidratación origina hemoconcentración y una alteración de la volemia que da lugar a determinados hallazgos en la exploración del sistema cardiovascular: hipotensión arterial, disminución del llenado venoso, incremento de la frecuencia del pulso y disminución del volumen y la presión del pulso.

5) Vigilar la presencia de signos de deshidratación. (El cliente presenta ligera deshidratación bucal, al ser extubado a los 30 minutos se le dan pequeños sorbos de agua, tolerándola favorablemente).

- Entre los signos de deshidratación destacan la disminución de la turgencia de la piel que aparece seca y enrojecida, lengua blanquecina, oliguria, irritabilidad y confusión.

6) Cuantificar y valorar las características del drenaje retroesternal cada hora. (Drenaje retroesternal drenando líquido hemático 186 ml el turno, el 29-08-03 drena líquido serohématico 640 ml y el 30-08-03 drena escaso líquido seroso 120 en todo el día, por lo que se decide retirar el drenaje a las 6:00 am).

- La pérdida excesiva de sangre puede llevar a la disminución de la hemoglobina y por lo tanto a la pérdida de hierro y proteínas que forma parte del hematíe y sirve para transportar oxígeno a las células de los tejidos desde los pulmones y dióxido de carbono en dirección contraria.

7) Realizar el balance de líquidos al final del turno. (El cliente queda el 28-08-03 para el 29-08-04 a las 6:00 am con BTH. 1300 ml y BTS. + 179 ml con un total = 1479 ml. Del 29-08-03 al 30-08-03, BTH. -1677 ml y BTS. -419 ml con un total -2096 ml. Del 30-08-03 al 31-08-03, BTS. 233 ml y BTH. + 425 ml, con un total de + 658 ml. El 31-08-03 a partir de las 8:00 am, y 1-09-03 hasta las 6:00 am, Ingresos. 1450 ml, Egresos. 400 ml con un total de 1050 ml. A partir de las 8:00 am del 1-09-03 hasta el 5-09-03, únicamente se cuantifican los ingresos de líquidos y los egresos son valorados por inspección, debido a que el usuario, puede ir al baño con ayuda de la enfermera auxiliar).

- El balance total de líquidos nos sirve para saber las pérdidas insensibles por turno y el total de 24 horas y de esta forma el médico y la enfermera pueden hacer modificaciones al tratamiento del cliente.

➤ *Evaluación:* Se logro mantener el equilibrio hidroelectrolítico, a través del control de líquidos durante los turnos. Y se resolvieron los problemas que se iban presentando en la evolución del cliente. El cliente tolera adecuadamente la vía oral al ser extubado por lo que favorece a la buena hidratación del organismo.

Fecha: 28-08-03, 29-08-03, 30-08-03, 31-08-03, 1-09-03- 2-09-03, 3-09-03, 4-09-03 y 5-09-03.

➤ Dx. Perfusión tisular inefectiva periférica relacionado por disminución de la concentración de hemoglobina en sangre manifestado con cambios en la presión arterial, disminución del pulso radial y palidez general.

➤ *Objetivo:* Mejorar la perfusión tisular periférica, estabilizando la hemoglobina y la tensión arterial a su normalidad.

- Obtener un aspecto de color rosado del tejido tegumentario.

➤ *Acciones de enfermería con fundamentación científica.*

1) Toma de muestras de laboratorio, biometría hemática, química sanguínea y electrolitos. Por indicaciones medicas. (Al llegar a la unidad de terapia intensiva se toman laboratorios y a las 6:00 am todos los días por normas del instituto).

▪ Los laboratorios nos proporcionan pruebas para establecer o confirmar un diagnóstico y si existe alteración actuar de acuerdo a los resultados para corregir a tiempo cualquier complicación.

2) Interpretación de los resultados. (28-08-03 Los resultados de los laboratorios después de llegar a la terapia fueron de Hb. 12.0, Hto. 35, Leucocitos. 16.9, Plaquetas. 192, Glucosa. 234, Creatinina. 1.2, K. 3.5 y Na. 138 a las 21:00 horas).

▪ Es necesario tener conocimiento de los parámetros normales de los laboratorios para poder detectar alteraciones.

Leucocitos	4.6 -10.2
Eritrocitos	4.04-6.13
Hemoglobina	12.2-18.1
Hematocrito	37.7-53.7

Plaquetas	130-400
Glucosa	70-110 mmg/d
Urea	6-20 mg/dl
Creatinina	0.6-1.3 mg/dl
Cloro	95-111 mEq/l
Sodio	135-145 mEq/l
Potasio	3.5-5.3 mEq/l

3) 28-08-03 Toma de signos vitales cada hora.(A las 22:00 horas se detecta disminución de los pulsos radial y pedial. Se mantiene en estrecha vigilancia, el 29-08-03 a las 23:00 am se normalizan los pulsos).

- Los signos vitales son la ventana al interior del organismo, si un signo se encuentra alterado se comienza a modificar las acciones de enfermería y del médico.

4) El 29-08-03 a las 10:00 am, presenta hipotensión. (76 / 68 con media 51 mmHg).

- La hipotensión puede estar presente por una inadecuada perfusión o por una expansión del espacio intravascular, un descenso del volumen circulante o un defecto del bombeo cardiaco.

5) 29-08-03 Verificar el goteo de soluciones. (El cliente tiene nitroglicerina a dosis respuesta, esta pasando a 20 ml / hora, se le disminuye a 15, 10 y 5 ml hasta suspender la infusión por indicaciones medicas, y tiene solución de base a 41 ml / hora está no sufre modificaciones).

- Una de las indicaciones farmacéuticas de la nitroglicerina es su incremento de su efecto hipotensor con otros vasodilatadores.

6) 29-08-03 Por indicaciones medicas se pasa una carga de solución hartmann 200 ml en 2 horas por venoclisis en MSD. (Con está carga mejora la tensión arterial a las 15:00 pm 105 / 73 con una media 57 mmHg).

- La solución hartmann es una solución electrolítica equilibrada que contiene sodio, cloro, potasio, calcio, lactato y agua. Lo que ayuda a elevar la presión arterial, ya que el lactato es un precursor del bicarbonato en personas con perfusión periférica y función hepática normal.

7) Se toma gasometría arterial por la línea que presenta en MSI.(Gasometria aceptable: pH. 7.43, CO2. 35.6, PO2. 122.9, HCO3 23.5, se le retira a las 14:50 horas el 29-08-03 con una T/A. 105 de diastólica, 57 media y 73 de sistólica).

- La gasometría arterial es utilizada para valorar diferentes métodos de la cantidad de oxígeno y dióxido de carbono presentes en la sangre arterial para valorar el grado de ventilación y oxigenación, así como el equilibrio ácido – base del organismo del cliente.

8) 29-08-03 Se toman laboratorios a las 6:00 am. (Resultados 29-08-03 a las 7:00 am Hb. 8.9, Hto. 25, Plaquetas 137 Glucosa. 124, K. 4.5 y Na. 138). 29-08-03 A las 15:00 horas se toma control de laboratorios. Se le muestran resultados al médico. (Resultados Hb. 8.4, Hto. 25, Urea. 5.0, Creatinina.1.1 y K. 4.5. El 29-08-03 las 19:30 pm se toman laboratorios por indicaciones medicas, los resultados Hb. 10.5, Hto. 31, Leucositos. 13.2, Glucosa. 137, K.4.9, TP 18 / 13.4 y TTP. 36.7 /32.6. Y el 30-08-03 a las 6:00 am Hb. 9.6, Hto. 28.3, Leucocitos.19.6 y K. 3.4).

- La hemoglobina sirve para transporta oxígeno a las células de los tejidos desde los pulmones y dióxido de carbono en dirección contraria.

▪ La hemoglobina se encuentra normalmente presente en sangre a una concentración de 12-16 g/dl en la mujer y 13.5-18 g/dl en el hombre.

9) 29-08-03 Por indicaciones medicas transfundir paquete globular P / 3 horas. (R = Hb. 8.9 Paquete globular 238 ml se transfundio a las 7:25 y término a las 9:30 am sin complicaciones se lleva control de signos vitales en cada transfusión Antes y después).

▪ La transfusión está indicada principalmente para reponer las pérdidas de sangre o para corregir una anemia.

▪ En algunos pacientes al ser transfundidos pueden presentar hipotensión e hipotermia.

10) 30-08-03 Se transfunde paquete globular por indicación medica por tener Hb. 9.6 (Se canaliza MSD con yelco # 20, ya que la venoclisis que tenía se le retiro el 29-08-03 después de la primera transtusión por fecha de caducidad, según normas del instituto se lleva control de signos vitales en cada antes y después de la transfusión. inició a las 7:17 am y termina a las 9:15 am sin complicaciones paquete globular de 233 ml).

▪ Para la transfusión se requiere de una vía periférica exclusiva para este procedimiento ya que cualquier medicamento puede producir hemólisis.

11) 29-08-03 Por indicaciones medicas se toma destroxitis a las 12:30 horas. (Se registra 184 mg/dl, se inicia esquema de insulina preprandial con EIAR S/C. Se aplican 4 UI S/C EIAR a las 12:40 horas.



180 – 200 mg/dl = 4 UI 201 – 250 mg/dl = 6 UI 251 –300 mg/dl = 8 UI mayor
300 mg/dl = 10 UI).

- El destroxitis es un método que permite valorar los niveles de glucosa en sangre en el cliente.
- El requerimiento de insulina se incrementa con la fiebre, estrés, embarazo, cirugía y el hipertiroidismo, este último de modo muy significativo.
- La EIAR (insulina de acción rápida) comienza rápidamente más o menos en el plazo de una hora, pero con una duración de la misma relativamente leve de alrededor de 6 – 14 horas.

12) El 29-08-03 Se traslada a la terapia intermedia a las 14:15 horas a la cama 525. (Es trasladado por tener buena evolución).

13) 29-08-03 El usuario presenta ligero tinte icterico. (Se le informa al médico y sólo sugiere tenerlo en observación).

- El color icterico constituye un síntoma de muchos trastornos como enfermedad hepática, obstrucción biliar y anemias hemolíticas.

14) Toma de destroxitis cada 4 / horas por indicaciones medicas. (A las 15:00 horas el 29-08-03 resultado 175 mg/dL se le administran 4 UI EIAR S/C, el 30-08-03 206 mg/dl se administra 5 UI EIAR S/C, 31-08-03 144 mg/dl, 100 mg/dl).

- El llevar el registro del destroxitis le permite al médico hacer las modificaciones pertinentes en la administración de la insulina.

15) 30-08-03 Se cambia esquema de insulina:

180 – 240 mg/dl = 5 UI IR S/C

241 – 300 mg/dl = 6 UI IR S/C

301 – 360 mg/dl = 7 UI IR S/C

+ 361 mg/dl = 8 UI IR S/C

31-08-03 Reportar si es mayor de 250 mg/dl. (Se suspende).



- La IR (insulina de acción intermedia) comienza una hora después de ser inyectada, alcanza su máximo efecto de seis a diez horas después permanece por espacio de 12 a 16 horas

16) 30-08-03 a las 13:00 horas Se traslada al octavo piso en la cama 815. (Laboratorios Hb. 9.6, Hto. 28.3, Leucocitos 19.6, Plaquetas. 135, TP. 165 / 13.4, TTP. 35 /32.6, Glucosa. 134, Urea. 11, Creatinina. 0.9, Cl. 107, Na. 138 y K 5.4).

- El tener al usuario en piso favorece al periodo de convalecencia ya que la habitación es más confortable y permite mayor privacidad para el cliente.
- El control de laboratorios es importante, por que permite continuar valorando los niveles de hemoglobina.

17) 31-08-03, 1-09-03 y 2-09-03 Por indicaciones medicas ministrar captopril 25 mgs C / 8 horas. V.O.

- El captopril disminuye las resistencias periféricas totales.
- El captopril se utiliza principalmente cuando la tensión arterial es refractaria al tratamiento con las pautas habituales de varios fármacos.

18) 2-09-03 A las 17:00 horas presenta hipotensión 90 / 60 mmHg. Y FC. 100 por minuto asintomático. (Por indicación medica se suspende el captopril y se le apoya con MNB y puntas nasales intermitentes).

- Hay que recomendarle al cliente que no se incorpore de forma brusca, ya que los esfuerzos también pueden dar lugar a una caída de la presión arterial.

19) 3-09-03 y 4-09-03 Por indicaciones medicas se le ministra ramipril 2.5 mgs C /24 horas V.O.

- El ramipril es un antihipertensivo de control continuo.

20) El 31-08-03 ya en el octavo piso a las 6:00 am Hb. 11.4, Hto. 34, Leucocitos. 17.9, TPT. 38/32, Urea. 11 y K. 5.4. El 2-09-03 Hb. 13.9, Hto. 41.4, TP.21/14.8, TTP. 41.8/33 y K. 3.9. Y sus últimos laboratorios son 3-09-03 TP. 23.2/13.4 y a las 22.00 pm se mantiene en ayuno para tomar tiempos a las 12:00 horas. Los resultados 4-09-03 TP 26.5/13.4, TTP.49/32. Y el 5-09-03 TP. 24.6 seg test 13.4 seg y TTP. 46.0 seg test 32.1 seg con estos últimos tiempos se da el alta del hospital).

- En un paciente post- operado de un cambio válvular aórtico es muy importante el control subsecuente de los tiempos de coagulación, para mantener o modificar las dosis de los anticoagulantes.

➤ *Evaluación:* Con los cuidados proporcionados se logro tener una perfusión tisular normal, mejorando la presión arterial y buena presencia de pulsos en intensidad y ritmo. Se suspende por completo la nitroglicerina a las 15: 00 horas por indicaciones médicas. Se logro elevar las cifras de hemoglobina a través de

transfusiones, logrando de esta manera un color rosado momentáneo en el usuario. Ya que el 29-08-03 a las 14:40 horas en la terapia intermedia presentó un color ictérico el cual fue desapareciendo en el transcurso del día. Sin presentar signos de complicación. Como conclusión la evolución del cliente fue favorable ya que se fue detectando y resolviendo a tiempo los signos de alarma que el usuario presentaba como se puede observar en las intervenciones de enfermería.

Fecha: 28-08-03 y 29-08-03.

➤ *DX.* Riesgo de desequilibrio de la temperatura corporal (hipotermia) relacionado por medicamentos vasodilatadores (nitroglicerina) y exposición a entornos fríos.

➤ *Objetivo:* Mantener la temperatura normal (37°C) del paciente y evitar las pérdidas de calor.

➤ *Acciones de enfermería con fundamentación científica.*

1) Toma de signos vitales cada 15 minutos hasta normalizar la temperatura corporal del cliente. (A las 22:00 horas se detecta hipotermia de 35.9°C , a las 24:00 horas se registra 37°C , y a las 3:00 am del 29-08-03 37.5°C). Ver anexo.

▪ Los signos de hipotermia son la respiración superficial y lenta y las pulsaciones cardiacas son igualmente lentas y débiles. La persona presenta palidez y puede parecer muerta.

2) 28-08-03 Se le pone colcha térmica a media temperatura. (Se mejoro la temperatura del paciente a la hora 36.5° C hasta llegar a 37.5° C a las 3:00 am y después se mantuvo en 37° C).

- El colchón térmico es un auxiliar que regular la temperatura corporal con óptimos beneficios para el cliente.

3) 28-08-03 Verificar el goteo de las soluciones que tiene el cliente. (El cliente tenia soluciones por infusión nitroglicerina, dobutamina, solución de base).

- La nitroglicerina es un vasodilatador que en dosis prolongadas puede provocar hipotermia.

4) 28-08-03 Valorar el estado de conciencia del cliente. (A las 22:00 horas el usuario se encuentra en estado somnoliento, al paso del turno va adquiriendo conciencia total de su entorno y tiempo).

- La hipotermia se presenta en usuarios con disminución de oxigeno a nivel cerebral o pérdida de conciencia total.

5) Valorar el reflejo pupilar. (Esto se realizó en cuanto llego el cliente a la terapia intensiva si hay presencia de miosis y midriasis).

- La presencia de miosis y midriasis denota un buen estado neuronal favorable para la evolución del cliente.

6) Proteger al usuario de corrientes de aire.

- La exposición al frío es el principal causante de la hipotermia, así como también la desnutrición y una sobre dosis de alcohol.

➤ *Evaluación:* La hipotermia desapareció cuando se le colocó la colcha térmica, Estabilizando al cliente a las 24:00 horas con una temperatura de 37°C, a las 2:00 am 37.3° C, A LAS 3:00 am 37.5°C y las horas posteriores se mantuvo en 37°C. Se le retira la colcha térmica a las 24:10 horas. La nitroglicerina a las 22:00 horas se encontraba con un goteo de 20 ml / hora, se disminuye el goteo según tolere el paciente se llega a bajar hasta 5 ml / hora manteniendo al usuario con un goteo de 12 ml/hora en promedio. Ver anexo. A las 24:00 horas el usuario estaba completamente consciente de lo que sucedía alrededor de él, por lo que se le proporcionó una orientación muy breve para obtener su cooperación. Lo cual se logró exitosamente.

Fecha: 28-09-03, 29-08-03 y 31-08-03

➤ *Dx.* Riesgo de infección relacionado con procedimientos invasivos.

➤ *Objetivo:* Evitar la presencia del proceso infeccioso.

➤ *Acciones de enfermería con fundamentación científica.*

1) Lavarse las manos antes y después de cada procedimiento.

- El lavado de manos se realiza con jabón por lo que este, es una pasta que saponifica las grasas y bacterias.

- El lavado de manos garantiza el arrastre de los microorganismos en un 80 %.

2) Hacer curación de los catéteres cada que sea necesario. (En el instituto se realizaba la curación cada tercer día o antes si se despegaba el parche, se realiza la curación de todos los catéteres con isodine espuma e isodine solución).

- La curación es realizada con isodine espuma e isodine solución con técnica estéril, recordemos que el isodine es una solución antiséptica capaz de destruir bacterias y virus.

- La correcta fijación de los parches , evita el paso de los microorganismos al sitio de inserción del catéter.

3) Cambiar el apósito del drenaje retroesternal cada que sea necesario. (29-08-03 Se realizó una sola curación encontrándose el sitio de inserción en optimas condiciones. Se retira el día 30-08-03 a las 17:00 horas por indicación medica).

- La humedad favorece a la proliferación de microorganismos.

- El retiro del apósito permite evaluar el estado de la inserción del drenaje retroesternal.

4) Toma de examen general de orina con técnica estéril. (Los resultados fueron negativos).

- La técnica estéril garantiza la ausencia de contaminación.

5) Retiro de la sonda foley. (Se retira la sonda foley el 29-08-04 por la mañana, con buena función del esfínter uretral).

- La vejiga es una cavidad estéril y cualquier método invasivo en la cavidad, presenta un alto grado de contraer infección urinaria.

6) Por indicaciones medicas administrar keflin 1 gr C/6 horas I.V ocho dosis en total. (Se comienza a partir del 28-8-03 a las 22:00 horas, 29-8-04 y 30-8-03 como método profiláctico).

- EL keflin (cefalotina) es un antibiótico de amplio espectro indicado en el tratamiento de las infecciones causadas por microorganismos susceptibles. El tratamiento se puede instituir antes de que se obtengan los resultados de los estudios de susceptibilidad.

7) Cultivar la punta del catéter de Swan – Ganz y trílumen cuando se retiren (El Swan .Ganz fue retirado 29-08-03 y el trílumen el 31-08-03, los resultados fueron negativos).

- El cultivo de punta de los catéteres sirve para saber si hubo formación de algún tipo de bacteria u hongo en el tiempo que permaneció el paciente con el método invasivo y de ser positivo se dará el tratamiento correspondiente al usuario.

➤ *Evaluación:* No se presentó infección en los catéteres ya que se llevo acabo correctamente la curación de los mismos y se fueron retirando conforme el cliente evolucionaba. La herida quirúrgica tuvo un buen proceso de cicatrización. Y los cultivos de los catéteres fueron totalmente negativos, así como el examen general de orina.

Fecha: 28-08-03, 29-08-03, 30-08-03 y 31-08-03.

➤ *Dx.* Riesgo de deterioro de la integridad cutánea relacionado por factores mecánicos (cánula orotraqueal y catéteres) e inmovilización transitoria física.

➤ *Objetivo:* Reducir los factores de riesgo que puedan dañar la integridad cutánea del usuario.

➤ *Acciones de enfermería con fundamentación científica.*

1) Valorar las veces que sea necesario el estado actual de la piel.

▪ La integridad de la piel es fundamental para todo ser humano. En el caso de una persona hospitalizada la exposición del tejido tegumentario aumenta el riesgo de contraer infecciones que pueden ser perjudiciales en el cliente, como contraer una sepsis.

2) Fijar la cánula correctamente y cuidar de no lastimar en lo menos posible el tejido del rostro.

▪ La fijación de la cánula es de un pegamento agresivo para la piel, por lo que la adecuada fijación de la cánula orotraqueal, evita la manipulación continua y por lo tanto se lastima en menor grado la piel del cliente.

3) Dar palmo percusión al cliente y ponerlo en posición semi fowler. (29,30,31-8-03,1,2, 3, 4-9-03 se le proporciona está posición y la fowler).

▪ La palmo percusión relaja los músculos de la espalda y proporciona confort al usuario.

- La posición semi fowler le facilita la movilización al usuario, disminuyendo las zonas de presión en un solo sitio.

4) Sentar al cliente en el reposet. (El 30-8-03 ya la terapia intermedia se le realizan ejercicios pasivos en las extremidades).

- El movilizar al cliente favorece a la circulación de las extremidades y a la estimulación del tono muscular.

5) Evitar utilizar benjuí en las curaciones.

- El benjuí es una solución que facilita la adhesión del parche, pero es muy irritante en la piel y a largo plazo causa laceraciones.

6) Procurar manipular lo menos posible los catéteres.

- La manipulación continua de los catéteres aumenta el riesgo de despegar la curación y/o mover el catéter de su sitio por lo que aumenta el riesgo de infección o presentar sangrado innecesario.

7) Evaluar continuamente la evolución del cliente, para empezar lo antes posible a retirar la cánula orotraqueal y los catéteres según indicaciones medicas y de enfermería.

- Los catéteres son cuerpos extraños en el organismos que deben ser retirados lo antes posible, ya que al paso de los días puede presentar alergia o alguna otra alteración en el organismo del usuario.

8) 30-08-03 Por indicaciones medicas se ministra heparina S/C 5,000 UI C/8 horas después de retirar el drenaje retroesternal.(Continua misma dosis de heparina 31-08-03, 1-09-03, 2-09-03, 3-09-03, 4-09-03 y 5-09-03).

- La heparina es un anticoagulante e inhibidor plaquetario que ayuda a la formación de coágulos una vez retirado el drenaje retroesternal, ya que si esto sucediera se puede producir trombos.

- La heparina es administrada de forma profiláctica después del drenaje retroesternal con el fin de prevenir la trombosis venosa profunda.

- La dosis de la heparina queda determinada por los resultados de la analítica. Suele utilizarse el tiempo parcial de la tromboplastina (TTP).

9) Toma de muestras de laboratorio directas cada que se indique por el médico. (Las muestras hasta el 29-08-03 eran tomadas por el catéter trilumen y posteriormente por vía directa).

- La punción directa para la toma de muestras de laboratorio traumatizan la piel dejándola expuesta.

- La administración de anticoagulantes debe ser con previo resultado de la tromboplastina.

10) 30-08-03 Darle al usuario sintrom 1 tableta de 4 mgs V.O. después de retirar el drenaje retroesternal dependiendo del resultado INR. (El 31-08-03 a las 17:00 horas se le indica por el médico ½ tableta de sintrom, 1-9-03 ¾ tableta a las 17:00 horas, 2-09-03 y 3-09-03 ½ tableta C/24 horas. El 4-09-03 sintrom ½ tableta V.O. PVM no se le da al paciente y el 5-09-03 a las 9:00 am se le indica sintrom 1 tableta cada día).

- El sintrom es un anticoagulante oral que previene la formación de coágulos en el torrente sanguíneo y está indicado en clientes que fueron sometidos a cirugía cardiaca por ejemplo.

11) Para la administración del sintrom es necesario saber los tiempos de coagulación:

30-08-03	TP 16.5 / 13.4 y TTP 35 / 32.6
31-08-03	TPT 38 / 32
1-09-03	TP 23.2 / 13.4
2-09-03	TP 21 / 14.8 y TTP 41.8 / 33
3-09-03	TP 23.2 / 13.4
4-09-03	TP 26.5 / 13.4 y TTP 49 / 32.1
5-09-03	24.6 seg test 13.4 seg y TTP 46.6 seg seg con un INR 2.22

- El TTP del cliente debe mantenerse entre una y de una y media a dos veces al día el control para que la anticoagulación sea efectiva.
- Una sobredosis puede causar manifestaciones hemorrágicas, elevación de las transaminasas, trombocitopenias aisladas asociadas a trombosis arteriales y venosas.
- La dosis de mantenimiento sólo podrá ajustarse si se controlan regularmente y con exactitud los valores del INR.

12) El electrodo epicardico profiláctico se enrolla y se fija con un pedacito de micropore. (El electrodo se encuentra en perfectas condiciones, nunca fue necesario utilizarlo).

- El electrodo epicardico es colocado al término de la cirugía como medida de precaución, ya que los pacientes postoperados suelen presentar bradicardias y si esto sucediera se le conecta el marcapaso al electrodo.

- El micropore es una cinta que no lacera la piel.

13) Retirar e ir anotando los días en que se van retirando los métodos invasivos. (En el instituto se lleva un formato de procedimientos invasivos).

Fecha de coloc	Procedimiento invasivo	Fecha de reti
28-09-03	Cánula orotraqueal Fr. 8.5	29-08-03
28-09-03	Sonda nasogástrica	29-08-03
28-09-03	Sonda foley	29-08-03
28-09-03	Catéter Swan – Ganz	29-08-03
28-09-03	Catéter central en yugular interna dere	31-08-03
28-08-03	Línea arteria en radial izquierda	29-08-03
28-08-03	Venoclisis en MSD con yelco # 22	29-08-03
28-08-03	Venoclisis en MSI con yelco # 14	29-08-03
28-08-03	Tubo de drenaje torácico # 40	30-08-03
30-08-03	Venoclisis en MSD con yelco # 20	30-08-3
28-08-03	Electrodo epicardico	4-09-04

- El llevar un control de los procedimientos invasivos nos permite agilizar el trabajo del personal de salud en cuestión de conocer cuanto tiempo lleva con el método invasivo en el usuario y decidir con mayor rapidez, cuando será retirado.

➤ *Evaluación:* Se logro mantener la integridad de la piel en general, ya que se fue retirando y valorando el estado de inserción de los métodos invasivos conforme la evolución del paciente. Es importante mencionar que el catéter de Swan –Ganz se retiro el 29-08-03 a las 8:00 am porque esta disfuncionando. El electrodo epicardico no fue necesario utilizarlo desde que salió de sala de operaciones, fue retirado el 4-

09-03 a las 15:00 horas por el cirujano sin presentar complicaciones posteriores. El cliente presentó ligeros hematomas en ambos miembros superiores a causa de las multipunciones.

Fecha: 29-08-03

➤ *Dx.* Náuseas relacionado por anestesia posquirúrgica manifestado con comunicación verbal.

➤ *Objetivo:* Evitar la presencia de vómito disminuyendo la sensación de las náuseas.

➤ *Acciones de enfermería con fundamentación científica.*

1) Colocar al cliente en posición fowler

▪ Esta posición evita el riesgo de bronco aspiración en el usuario, en caso de que presente el vómito.

2) Ofrecer conversación, utilizando palabras que lo relajen y lo distraigan.

▪ El sensibilizar al cliente en pensar en cualquier otra cosa, lo mantiene distraído y puede olvidar por momentos muy cortos la sensación de vomitar.

▪ La relajación del cliente lo hace entender mejor su situación y se puede obtener su cooperación para el tratamiento.

3) Acercarle el riñón al usuario y motivarlo a utilizarlo en caso de vómito.

- El estar prevenidos, facilita a la enfermera valorar estrechamente al cliente en caso de vómito y auxiliarlo en el instante, esto reduce riesgos de complicaciones.

4) Se le retiró por periodos de 5 minutos el puritan.

- El puritan puede ocasionar en algunos momentos la sensación de náusea.

5) Explicarle al usuario que trate de no hacer esfuerzo en vomitar.

- Entre más se estimula la sensación de náusea aumenta la probabilidad de presentar el vómito.

➤ *Evaluación:* El cliente presentó las náuseas el 29-08-03 a la 2:30 am, no se presentó el vómito ya que paciente cooperó con las instrucciones que le proporcione, las náuseas solo se presentaron en un tiempo de 15 minutos y desapareció la sensación. No se volvió a repetir el evento, los signos vitales no sufrieron cambios.

Fecha: 29-09-03 y 30-08-03

➤ *Dx.* Alteración del ritmo cardíaco relacionado por periodo postoperatorio manifestado con taquicardia sinusal.

➤ *Objetivo:* Estabilizar el ritmo cardíaco y evitar complicaciones.

➤ *Acciones de enfermería con fundamentación científica.*

1) 29-08-03 Toma de signos vitales al presentar la taquicardia sinusal y cada que sea necesario. (A las 6:15 horas presenta FC. 131 y T/A 180, 68 media y 110 mmHg).

▪ La presencia de arritmia sinusal es un ritmo irregular variable que se debe muchas veces a lesiones de las arterias coronarias (síndrome del nodo sinusal).

2) Verificar que tipo de soluciones tiene en infusión (Tiene solución de base mixta 1000 ml + 40 mEq KCL + 1 gr SOMg P / 24 horas 41ml / hora).

▪ El verificar que tipo de soluciones tiene el cliente a infusión y el goteo, permite saber si esto la causa de las alteraciones que está presentando el paciente.

3) Por indicaciones medicas iniciar infusión de nitroglicerina 50 mgs + 250 ml solución glucosada a dosis respuesta. (Iniciando con 60 ml / hora hasta que se suspendió a las 14:00 horas con goteo 5 ml / hora).

▪ La nitroglicerina es un vasodilatador de relajación de la musculatura lisa vascular con mayor predominancia sobre el sistema venoso.

4) 29-8-03 Toma de electrocardiograma e interpretación conjuntamente con el médico. (A las 6:15 am presenta taquicardia supraventricular paroxística con probable flotter).

▪ La taquicardia supraventricular paroxística puede aparecer en presencia o ausencia de una cardiopatía y en pacientes de todas las edades. Desde el punto de

vista electrofisiológico, se debe con mayor frecuencia a reentrada, habitualmente dentro del nodo auriculoventrículo o con participación de una vía accesoria de forma infrecuente, el mecanismo es una reentrada en el nódulo sinusal lo una reentrada intraauricular.

5) 29-08-03 Por indicaciones medicas se le ministra 3.5 ml de esmolol I.V. dosis única a las 6:20 am. (No mejora).

- El esmorol está indicado en las taquicardias paroxísticas ya que relaja el músculo cardíaco y disminuyendo la frecuencia cardiaca ayudando a tener un buen ritmo cardíaco normal.

6) Se le ministra seloken zok 1 tableta V.O. dosis única a las 6:30 am. (Se muestra mejoría y con ritmo sinusal al monitor).

- El seloken zok en casos de taquicardia supraventricular o de fibrilación auricular y en la presencia de extrasistoles ventricularcs, es muy adecuado para regular la frecuencia cardiaca.

7) Después de administrar el esmorol a los 15 minutos se toma control de electrocardiograma. (El ECG se registra en ritmo sinusal).

- El electrocardiograma es un método de diagnóstico que permite saber la conducción del corazón.

8) 29-08-03, 30-8-03, 31-08-03, 1-09-03, 2-09-03,3-09-03, 4-09-03 y 5-9-03 Por indicaciones medicas administrar seloken zok 1 tableta C/24 horas V.O.

- Se ha demostrado que el tratamiento antihipertensivo con metoprolol a largo plazo, hay una reducción de la hipertrofia y una mejoría de la función diastólica ventricular izquierda, así como el llenado ventricular izquierdo.

9) 30-8-03 Suspender potasio de la solución de base. (Se suspende por indicación médica, por tener potasio registrado del laboratorio 5.4 mEq/l, el catéter trilumen continua permeable con solución mixta 1000 ml + 2 grs de SOMg a 41 ml P / hora).

- El potasio constituye el catión intracelular más importante del organismo e interviene en la regulación de la excitabilidad neuromuscular y en la contracción muscular.

- La dosis continua de potasio produce intoxicación y aumento de la frecuencia cardiaca.

10) 30-08-03 A las 20:00 horas y por indicación médica se ministran ½ tableta de seloken zok.. (Por que el usuario refiere sensación de taquicardia FC. 105 por minuto y T/A 130/85 mmHg).

- El seloken zok es un antihipertensivo, durante el tratamiento a largo plazo, puede disminuir la resistencia periférica como consecuencia de regresión de la hipertrofia en los vasos de resistencia arterial.

➤ *Evaluación:* La taquicardia se logro controlar, así como disminuir el aumento de la tensión arterial que presentó el 29-08-03 a las 6:16 am, al iniciar nuevamente la nitroglicerina la cual se suspendió el mismo día a las 14:00 horas con un goteo de 5 ml / hora. El usuario continuó con la administración de seloken zok hasta el último día de estancia en el hospital 5-09-03 por indicaciones del médico.

Fecha: 29-8-03, 30-08-03 y 31-08-04

➤ Dx. Limpieza ineficaz de las vías aéreas relacionado con retención de las secreciones manifestado por disminución de esputo e inefectividad de la tos.

➤ *Objetivo:* Lograr que el usuario aprenda a expulsar las secreciones.

➤ *Acciones de enfermería con fundamentación científica.*

1) Auscultar los campos pulmonares cada que se considere.

- Pueden existir estertores y sibilancias si el usuario no ventila adecuadamente; la disminución de los sonidos respiratorios puede indicar acúmulo de líquido en los alvéolos o atelectasia.

2) Colocar el puritan al 40% de forma intermitente.

- El puritan es un dispositivo auxiliar en el tratamiento de problemas respiratorios.
- Un humidificador de oxígeno reduce el efecto secante sobre la mucosa respiratoria causado por administración de oxígeno.

3) Colocar las puntas nasales cuando realice esfuerzos el cliente.

- El aumento de demanda de oxígeno está asociado con el ejercicio.

4) Poner micronebulizaciones con atroven C/ 8 horas, por indicaciones médicas. (El 29-08-03 las micronebulizaciones fueron con combivent cada 4 / horas y los días posteriores con atrovent).

- Las micronebulizaciones ayudan a suavizar las secreciones y facilitan su expulsión.

- El atrovent es un broncodilatador antimuscarínico.

5) Elevar la cabecera cuando se le pongan los tratamientos.

- La elevación de la cabecera de la cama ayuda a los movimientos respiratorios permitiendo que la gravedad desplace hacia abajo los órganos abdominales, disminuyendo así la presión sobre el diafragma.

6) Proporcionar fisioterapia pulmonar después de cada micronebulización.

- Moviliza las secreciones y favorece la limpieza de la vías aérea.

7) Enseñar al cliente a utilizar el espirómetro y motivarlo a realizarlos con frecuencia.

- Favorece la expansión pulmonar y reduce el riesgo de atelectasia.

8) Enseñar al paciente como expulsar las flemas.

- Las flemas pueden quedar encapsuladas en los pulmones y provocar infección al aparato respiratorio.

➤ *Evaluación:* Por medio de las micronebulizaciones primero con combivent el 29-08-03 C/4 horas y a partir del 30-08-03 hasta el 4-9-03 C/8 horas con atroven, el paciente comenzó a expulsar las flemas con previa fisioterapia pulmonar para ello se le tuvo que enseñar al paciente como expulsar las sin lastimarse la garganta. Los

ejercicios respiratorios con el espirómetro los llevo acabo a las dos horas de ser extubado. El puritan y las puntas nasales fueron utilizadas hasta el 4-09-03 de manera intercalada e intermitente. En conclusión el usuario logro obtener la fuerza respiratoria adecuada.

Fecha: 30-08-03 y 31-08-03

➤ *Dx:* Hipertermia relacionado por enfermedad cardiaca manifestado con aumento de la temperatura corporal por encima del límite normal.

➤ *Objetivo:* Mantener la temperatura corporal dentro de los límites normales en el adulto 37° C.

➤ Evitar desequilibrio hidroelectrolítico en el usuario.

➤ *Acciones de enfermería con fundamentación científica.*

1) Toma de signos vitales cada 30 minutos, con mayor referencia en la temperatura. (El cliente presentó a las 20:00 horas 38° C).

▪ El ejercicio, la ansiedad y la deshidratación pueden aumentar la temperatura de las personas sanas. Puede ser causa por infección, enfermedad neurológica, neoplastias, anemia perniciosa, taquicardia paroxísticas, insuficiencia cardiaca congestiva así como por un gran número de fármacos.

2) Ministran 500 mgs de paracetamol C/8 horas por indicación medica. (Sólo dos días se le ministró).

▪ El paracetamol es un analgésico y antipirético, indicado en pacientes cardiopatas ya que no es salicilato, no afecta el tiempo de protrombina, pues posee muy débil acción sobre las plaquetas.

- Es particularmente valioso en pacientes que no toleran el ácido acetilsalicílico, pues no produce irritación gástrica, erosión de la mucosa, ni sangrado que puede ocurrir después de ingerir salicilatos.

3) Colocar medios físicos en el hipotálamo del cliente.

- El hipotálamo activa, controla e integra el sistema nervioso autónomo periférico, los procesos endocrinos y múltiples funciones somáticas, como la temperatura corporal, el sueño y el apetito.

4) 31-08-03 Se toman tres hemocultivos a intervalos de 30 minutos cada uno. (Los cuales salen con resultados negativos).

- Los hemocultivos suele realizarse a intervalos de 30 minutos con el fin de evitar la posibilidad de perder algún germen y confirmar el diagnóstico. Debe extraerse entre los picos febriles y los escalofríos.

5) Se valora herida quirúrgica encontrándose en proceso de cicatrización adecuada y limpia.

- Cualquier cambio en la coloración de la herida quirúrgica podría delatar proceso de infección y sería la causa de la febrícula.

6) Cultivar punta de catéter trilumen y Swan Ganz. (Ambos salen negativos).

- El cultivo de punta de catéter nos refiere la presencia de infección y la causa de la misma, lo que ayuda al personal médico a tomar las medidas pertinentes.

➤ *Evaluación:* La febrícula es controlada a través de medios físicos y químicos quedando el día 31-08-03 a las 17:20 horas con temperatura de 36.5°C, La herida quirúrgica se encuentra en perfecto proceso de cicatrización. Los resultados del hemocultivos fueron negativos así como el cultivo de punta de catéteres. La febrícula se presentó en un lapso de dos días consecutivos 30-8-03 y 31-8-03.

Fecha: 30-08-03 y 31-08-03

➤ *Dx.* Dolor agudo relacionado por conductas de distracción (búsqueda insistente del personal de salud) manifestado con informe verbal y máscara facial.

➤ *Objetivo:* Aliviar el dolor y promover el bienestar del cliente.

➤ *Acciones de enfermería con fundamentación científica.*

1) Instruir al usuario para que informe inmediatamente de la existencia de dolor o sensación de malestar.

▪ La actuación precoz en la experiencia dolorosa proporciona un alivio más efectivo que la que se lleva a cabo cuando el dolor ha llegado a su cúspide.

2) Administra dolac una tableta 10 mgs V.O. C/ 8 horas por indicación médica.

▪ El dolac es un agente antiinflamatorio no esteroideo, que muestra actividad analgésica, antiinflamatoria y débil actividad antipirética.

3) Controlar continuamente al usuario para detectar signos de dolor o malestar, tales como muecas faciales, inmovilizaciones torácicas o agitación.

- El usuario puede no informar de la presencia de dolor o malestar. La observación cuidadosa puede detectar indicadores no verbales de que sufre dolor.

4) 30-8-03 y 31-8-03 El paciente refiere tener dolor de espalda.

- El dolor de espalda puede estar causado por la presión de los músculos de la espalda a causa de estar por lapsos prolongados en la cama y con poca movilidad.

5) Administra diclofenaco 25 mgs en 100 ml de solución fisiológica 0.9% P/ 20 minutos.

- El diclofenaco sódico es un antiinflamatorio no esteroideo, con acción analgésica y antirreumática, el diclofenaco se absorbe rápida y completamente después de la ingestión oral alcanzando concentraciones plasmáticas máximas en un periodo no mayor de 2 a 3 horas.

6) Refiere tener dolor en los sitios de punción.

- La continua punción causa la presencia de dolor y aumento en la sensibilidad de la piel por lo que generalmente disminuye al administrar algún tipo de analgésico.

7) Valorar el grado de dolor del cliente en escala del 1 al 10. (Se le pregunta al cliente el grado de dolor y refiere dolor en escala # 5).

- La escala del dolor nos sirve para poder tener una idea del dolor que está teniendo el usuario y poder ministrar la dosis necesaria de analgésico.

- Cada individuo percibe diferente umbral de dolor.

➤ *Evaluación:* El dolac se empezó a ministra a partir del día 28-8-03 hasta el 29-08-03 de ampola 1 30 mgs I.V. C/8 horas, como medio de prevenir el dolor en el paciente a consecuencia de la cirugía. Después se continuó el dolac en tableta 10 mgs V.O. una C/8 horas y se suspende el 4-09-03 a las 24:00 horas. El diclofenaco 25 mgs I.V se le ministró para el dolor de la espalda el cual desapareció gradualmente, el usuario manifestó el 2-09-03 ya no tener el dolor de espalda, por lo que su actitud de comportamiento fue mucho mejor pues el paciente estaba comenzando a presentar ansiedad e irritabilidad. El 4-09-08 por la mañana por momentos manifiesta cefalea por lo que continua con su analgésico dolac y se suspende a las 24:00 horas definitivamente.

Fecha: 30, 31-08-03, 1-08-03 y 2-08-03.

➤ *Dx.* Ansiedad relacionado por el estado actual de salud y el entorno hospitalario manifestado con mal contacto ocular, irritabilidad e inquietud.

➤ *Objetivo:* Lograr disminuir la ansiedad del usuario y hacerlo comprender y participe de su tratamiento.

➤ *Acciones de enfermería con fundamentación científica.*

1) Quedarse con el cliente y la enfermera tanto tiempo como sea posible.

▪ El estrés, la ansiedad y el miedo pueden precipitar una respuesta del sistema nervioso simpático que aumente la frecuencia cardíaca, la tensión arterial y la demanda de oxígeno del miocardio. La reducción de estos factores puede reducir la demanda sobre un corazón ya comprometido.

- 2) Se le ofrecen palabras consoladoras y alentadoras.
 - El diálogo entre la enfermera y el cliente crea un ambiente de confianza mutua. Y acción de efecto de aliviar la pena o aflicción por la que está pasando el cliente.

- 3) Toma de signos vitales, con relevante insistencia en la frecuencia cardiaca.
 - La ansiedad es una forma atenuada de la angustia, se diferencia de ésta por la ausencia de modificaciones fisiológicas. No es sentida como un estado que se padece, sino vivida en lo más íntimo del ser, por lo que lleva a la agitación de la frecuencia cardiaca, por lo que puede representar un riesgo para el cliente.

- 4) Se le ofrece una explicación de lo que implica su recuperación y porque razón debe mantener la calma.
 - El conocimiento de su estado actual de salud, favorece a la adecuada y pronta recuperación del paciente; creando en él confianza hacia el personal hospitalario, lo que da como resultado la calma en el usuario y un mejor diálogo entre el personal de salud.

- 5) Se le pide a la madre le traiga sus anteojos y se le sugiere al cliente se los ponga.
 - La visión es un de los sentidos indispensables en todo ser viviente, por lo que la pérdida total o disminución de la visión ocasiona irritabilidad, enojo, inseguridad y frustración difíciles de controlar.

hospitalario, lo que da como resultado la calma en el usuario y un mejor diálogo entre el personal de salud.

5) Se le pide a la madre le traiga sus anteojos y se le sugiere al cliente se los ponga.

- La visión es un de los sentidos indispensables en todo ser viviente, por lo que la pérdida total o disminución de la visión ocasiona irritabilidad, enojo, inseguridad y frustración difíciles de controlar.

6) Fomentar la participación de un sistema de apoyo social (p. Ej., familia, amigos etc.).

- El adecuado sistema de apoyo de los demás puede ayudar a reducir y controlar la ansiedad.

7) Se le pone música clásica (Le pide la música a la familia).

- La terapia a través de música en un método actualmente utilizado en el ámbito hospitalario pues relaja desde el sistema nervioso central hasta el sistema musculoesquelético.

8) Animar al cliente a usar las técnicas de relajación y respiratorias, sobre todo en los momentos de ansiedad aguda.

- La relajación garantiza el descanso del sistema nervioso central y musculoesquelético.

- La relajación disminuye los sentimientos de pérdida de control y fomentan el autocontrol de la ansiedad.
- Concentrarse en la respiración diafragmática, regula la frecuencia respiratoria y proporciona al paciente una sensación de control.

9) Se acondiciona la habitación de manera más favorable y agradable para el usuario (como tener más iluminación y menos artículos a la vista).

- Un ambiente físico agradable es confortable y relajante lo que ayuda al cliente a mantener la tranquilidad interna y pensar pausadamente las actividades a realizar que no pongan el riesgo su recuperación.
- Una habitación iluminada y arreglada trasmite comodidad y seguridad.

➤ *Evaluación:* La conversación ayudo al cliente a tranquilizarse y la música lo relajó por completo, hasta lograr dormirse. Los anteojos le dieron como respuesta un mejor ambiente físico del hospital. El usuario continuo llevando acabo las técnicas de relajación cada que se encontraba en estado de ansiedad y se logro su participación continua en su tratamiento. Estas actividades se le proporcionaron en todo el tiempo que estuvo en piso hasta ser dado de alta.

Fecha:31-08-03, 1, 2, 3, y 4 -09-03.

➤ *Dx.* Riesgo de caídas relacionado con estado postoperatorio y dificultad visual.

➤ *Objetivo:* Evitar en lo posible caídas y lesiones en el cliente.

➤ *Acciones de enfermería con fundamentación científica.*

1) Valorar el grado de conciencia. (El paciente se encuentra ubicado en sus tres esferas biopsicosocial).

- El estado de conciencia es el grado de lucidez en todo individuo.

2) Explicar al usuario el motivo por el cual no debe levantarse de la cama sin ayuda de la enfermera.

- Una persona sometida a cualquier cirugía suele presentar alteraciones en la tensión arterial a causa de la anestesia y pérdidas de la tasa metabólica, lo que da como resultado debilidad en el organismo.

3) Subir los barandales cada que salga la enfermera de la habitación.

- El tener los barandales levantados, reduce el riesgo de que el usuario ruede y pueda caer.
- Los barandales son un dispositivo de seguridad que proporcionan seguridad en el usuario en la hora de descanso al poder moverse sin peligro de caer y lesionarse.

4) Se le pide a la mamá le traiga sus anteojos. (El paciente sufre de miopía muy alta y sin lentes no tiene buena visión).

- La visión es uno de los cinco sentidos más importante en el ser humano, y cuando este se encuentra alterado la persona tiene un alto riesgo de sufrir accidentes.

5) Tener un banco cerca de la cama y sus pantunflas.

- El banco cerca de la cama facilita el desplazamiento fuera de la misma por lo que reduce el riesgo de caídas.

6) Se requiere preferentemente de dos personas para acompañarlo al baño.

- El sujetar al cliente de ambos brazos le proporciona mayor seguridad y menor riesgo de sufrir caídas.

➤ *Evaluación:* Se logro cumplir el objetivo, ya que el usuario colabora mucho con el personal de salud y avisa cuando requiere ir al baño, el cliente está plenamente conciente de lo que hay a su alrededor y el porque de estos cuidado tan insistentes hacia él.

Fecha: 30-08-03 hasta su alta 5-09-03

➤ *DX.* Déficit de autocuidado baño / higiene relacionado por debilidad y dolor manifestado con incapacidad para lavar parcialmente el cuerpo.

➤ *Objetivo:* Hacer comprender al paciente que está ayuda de baño / higiene será momentánea durante su postoperatorio.

➤ *Acciones de enfermería con fundamentación científica.*

1) Explicarle al paciente el procedimiento de baño de esponja. (Solo se llevo acabo el 30-08-03 y 31-08-03 después se baño en la regadera).

- El tener conocimiento de cómo y que se le va a realizar al paciente asegura la colaboración del paciente y realizar con rapidez el procedimiento.

- 2) Preguntarle como le agrada la temperatura del agua.
 - Los cambios repentinos de temperatura en el cuerpo puede ocasionar trastorno en la regulación de la temperatura corporal.

- 3) Evitar corrientes de aire.
 - Las corrientes de aire bruscas pueden ocasionar resfriados innecesarios y prolongar la estancia hospitalaria.

- 4) Cuidar su intimidad.
 - Todo ser humano debe ser respetado y cuidar su derecho a la intimidad, para proporcionar mejor colaboración del paciente con el personal de salud.

- 5) Cambiar la ropa de cama.
 - Día a día el ser humano presenta un proceso de descamación de células muertas y sudor, por lo que se debe cambiar cada que se bañe al paciente la ropa de cama.

- 6) Proporcionar cepillo y pasta dental. (El paciente cepilla tres veces al día.
 - El cepillado dental es indispensable en todos los seres humanos, previene la formación de caries y acervo de bacterias, así como presentar mal olor bucal.

- *Evaluación:* El paciente logro al paso de los días bañarse gran parte de su cuerpo con ayuda de la enfermera, este procedimiento reflejo confort del usuario.

Fecha: 2-09-03 al 5-09-03

- Alteración del patrón de sueño relacionado por interrupciones para procedimientos terapéuticos manifestado con quejas verbales.

- *Objetivo:* Disminuir las alteraciones del sueño.

- Optimizar el patrón de sueño.

- *Acciones de enfermería con fundamentación científica.*

1) Explicar el ciclo del sueño y su significado. (Fase I: fase de transición entre el estado de alerta y el sueño 5% del sueño total, Fase II: dormido, pero se despierta fácilmente 50-55 % del sueño total, Fase III: sueño más profundo, resulta más difícil despertar 10% de la totalidad del sueño y Fase IV: fase más profunda del sueño, del metabolismo y de la actividad cerebral, 10 % de la totalidad del sueño).

- Típicamente la persona atraviesa cuatro o cinco ciclos de sueño completos cada noche. Si la persona se despierta durante un ciclo de sueño es posible que por la mañana no se note descansado.

2) Fomentar a la relajación, como proporcionar un ambiente oscuro y tranquilo.

- Dormir resulta difícil hasta que se logra la relajación. El ambiente hospitalario puede deteriorar la relajación de todo individuo.

3) Planificar las intervenciones encaminadas a limitar la interrupción del sueño.
Facilitar al paciente por lo menos dos horas de sueño corrido.

- Por lo general, una persona tiene que completar un ciclo de sueño entero (70 - 100 minutos) cuatro a cinco veces por noche para sentirse descansado.

4) Sugerir al paciente que intente dormir sólo cuando note que tiene sueño.

- La frustración aumenta si se intenta dormir cuando no se tiene sueño o se está relajado.

5) Decirle al usuario que intente conservar los horarios del sueño.

- Un horario irregular de acostarse y despertarse puede alterar el reloj biológico exacerbando la dificultad para dormir.

➤ *Evaluación:* El cliente logro conciliar el sueño por momentos de dos a tres horas de forma continua, llevando acabo la relajación y las indicaciones que le sugerí. Manifiesta el usuario que su reloj biológico se vio afectado durante su estancia en el hospital. Si se logro optimizar el sueño durante su estancia en el hospital.

Fecha: 2-09-03 al 5-09-03.

➤ *Dx.* Riesgo de sufrimiento espiritual manifestado con estrés psicológico.

➤ *Objetivo:* Lograr que el cliente aprenda a manejar su estrés psicológico.

- Evitar la presencia de depresión espiritual.

✓ *Acciones de enfermería con fundamentación científica.*

- 1) Animar al cliente a expresar sus sentimientos.
 - La expresión de sentimientos promueve unas relaciones abiertas y sinceras.

- 2) Fomentar el contacto frecuente, personal o vía telefónica, con las personas significativas para el usuario. (El cliente cuenta con teléfono celular).
 - El dialogar con personas significativas disminuye los sentimientos de ansiedad, estrés, aislamiento y mejora el autocuidado.

- 3) Elevar la cabecera de la cama y ayudarlo a ponerse cómodo.
 - La comodidad aumenta la relajación mental y física proporcionando a los pulmones espacio para su expansión al reducir la presión ascendente de los órganos abdominales.

- 4) Alentar a leer libros sobre la relajación mental. (El cliente es fanático de la lectura).
 - La lectura es un medio de terapia efectiva, que somete a llevar acabo la imaginación y permite la distracción de la persona.

- 5) Se sugiere a los familiares de traerle algún tipo de accesorio que más le agrade al usuario. (Le trajeron su laptop, y el cliente comenzó a jugar solitario).

- El tener accesorios agradables en nuestro alrededor ofrece un ambiente agradable, tranquilo y de paz. Lo que ayuda a desestresar la mente.

6) Enseñar al cliente técnicas de relajación.

- La inhalación profunda y la exhalación lentamente, provocan la relajación muscular y una adecuada oxigenación general en el organismo.

- El mantener cerrados los ojos durante los ejercicios de relajación favorece a la concentración de la terapia.

➤ *Evaluación:* El usuario es fanático de la lectura en especial de historia general, administración y pensadores. Por lo que un familiar le llevo una revista que hablaba de relajación. Al principio el cliente manifestaba sentirse incomprendido y deprimido, decía estar triste y extrañar su casa. Las técnicas de relajación le ayudaron a mantener su mente ocupada en la terapia. Al ser dado de alta el paciente requirió ser tratado por un psicólogo el cual se encargo de mejorar su estado actual emocional. Durante dos semanas de su alta lo visite en su domicilio y se veía muy bien con otro ánimo y semblante. Manifestó que continuaba llevando acabo las técnicas de relajación y su terapia con el psicólogo y lo que más le molestaba era estar en el hospital, por lo que no iba a necesitar ya ver en poco tiempo al terapeuta.

3. Conclusiones

Los resultados obtenidos en la elaboración del PE, fueron satisfactorios, se lograron grandes resultados en el tratamiento y evolución del usuario. Ya que permitió detectar los factores de riesgo y resolverlos oportunamente llevando a cabo el cuidado integral. Utilizando un formato con enfoque en la teoría de Dorotea Orem, lo cual facilitó la valoración inicial y final del cliente para llevar a cabo la recopilación de datos e ir empleándolos en los momentos considerados. Los tres sistemas de enfermería sugeridos por Dorothea Orem, dentro de su Teoría de sistemas (Apoyo educativo, parcialmente compensatorio y totalmente compensatorio), fueron empleados en este PE; cabe mencionar que el sistema de apoyo educativo fue utilizado hasta en el domicilio del usuario. Pues se realizó dos visitas a su domicilio para corroborar el estado de salud y valorar el periodo de convalecencia. Teniendo favorables resultados en el periodo de recuperación; es de importancia mencionar que el cliente tenía una enfermera de cabecera, la cual se encargaba de llevar a cabo las indicaciones del médico y cuidados de enfermería según el estado de salud y demanda de necesidades del usuario.

Con el convencimiento de que el Proceso de Enfermería es un pilar importante en esta profesión, que fundamenta científicamente cada una de sus acciones teniendo como consecuencia un mayor interés y esfuerzo bien dirigido al bienestar de cada uno de los usuarios. Por esto es de suma importancia llevar a cabo la aplicación del PE en todos y cada uno de los padecimientos patológicos y emocionales que presenten los individuos al ser atendidos en manos de un profesional de la salud en específico de enfermería.

Glosario

Acidosis es Aumento anormal de la concentración de iones hidrógeno en el organismo y por ende en la sangre debido a una acumulación de ácidos y pérdida de bases. Las diversas formas de acidosis se denominan según su causa: así la acidosis respiratoria se debe a la retención respiratoria de CO₂, y la acidosis diabética, a la acumulación de cetonas que se producen en la diabetes mellitas mal controlada.

Acidosis metabólica Estado de acidosis en el que aumentan los ácidos de los fluidos corporales o se pierde bicarbonato. El bicarbonato plasmático es utilizado para neutralizar las cetonas procedentes del catabolismo de las grasas, que intentan compensar la falta de glucosa.

Afibrinogenemia Trastorno hemático caracterizado por una ausencia relativa o absoluta de fibrinógeno en la sangre. Puede ser el resultado de una discrasia sanguínea congénita primaria o corresponder a un trastorno adquirido como el que se da en la coagulación intravascular, diseminada.

Alcalosis Estado anormal de los líquidos corporales, caracterizado por una tendencia al aumento del pH, debido, por ejemplo, a un exceso de bicarbonato alcalino o a deficiencia de ácidos. La alcalosis respiratoria puede estar causada por la hiperventilación, con pérdida excesiva de dióxido de carbono y déficit de ácido carbónico. La acidosis metabólica puede deberse a ingesta excesiva o retención de bicarbonato, pérdida de ácido gástrico por vómitos, depleción de potasio o cualquier estímulo que aumente el intercambio de hidrógeno por sodio.

Alcalosis respiratoria Trastorno que se caracteriza por la disminución de la PCO₂, disminución de la concentración de hidrogeniones y aumento del pH sanguíneo. Está producida por enfermedades pulmonares y no pulmonares. Entre las primeras se encuentran el asma aguda, la enfermedad vascular pulmonar y la neumonía. Algunas causas no pulmonares son la intoxicación con aspirina, la ansiedad, la fiebre, la acidosis metabólica, la inflamación del sistema nervioso central, la septicemia por gramnegativos y la insuficiencia hepática. La hiperventilación asociada a alcalosis respiratoria proviene de la ansiedad extrema.

Alveolo dentario seco Trastorno inflamatorio de un alveolo que se produce tras la extracción de un diente. Normalmente después de una extracción se forma un coágulo de sangre sobre el hueso alveolar en la base del alveolo. Si por el contrario no se forma el coágulo o éste se cae, el tejido óseo queda expuesto al medio ambiente y se infecta.

Alveolo Pequeña estructura sacular. También alveolo dentario; alveolo pulmonar.

Alveolo pulmonar Cada uno de los numerosos sacos terminales de la vía aérea del pulmón en los que se produce el intercambio de oxígeno y dióxido de carbono.

Aneurisma aórtico Dilatación localizada de la pared de la aorta producida por aterosclerosis, hipertensión o, menos frecuentemente, por la sífilis. La lesión puede consistir en una distensión sacular, una tumefacción fusiforme o cilíndrica de una porción del vaso o una disección longitudinal entre las capas media y externa de su pared. Los aneurismas sífilíticos casi siempre se localizan en la aorta torácica y por lo general afectan el cayado aórtico, mientras que los aneurismas ateroscleróticos, más frecuentes suelen presentarse en la porción abdominal de este gran vaso, por debajo de las arterias renales y por encima de la bifurcación de la aorta. Estas lesiones suelen presentar úlceras ateromatosas cubiertas por trombos que pueden liberar émbolos, causantes de la

obstrucción de vasos más pequeños. El diagnóstico de aneurisma no roto puede hacerse mediante el estudio radiológico del abdomen, en el que se observa un anillo calcificado alrededor de la dilatación, o por angiografía. El tratamiento de los pequeños aneurismas crónicos se utilizan los antihipertensivos para disminuir la presión sobre la zona débil del vaso, los analgésicos para aliviar el dolor y otros fármacos para disminuir la fuerza de la concentración cardíaca. Los aneurismas agudos o grandes se resecan y se sustituye el segmento afecto con prótesis sintéticas. Durante la reparación quirúrgica de un aneurisma de la aorta ascendente, transversa o descendente, es necesario derivar la circulación cardioplumonar, pero no es preciso en el tratamiento quirúrgico de los aneurismas abdominales. Entre las complicaciones posoperatoria más frecuentes figura la insuficiencia renal y el íleo.

Aneurisma Dilatación localizada de la pared de un vaso, producida generalmente por aterosclerosis e hipertensión o, con menor frecuencia, por traumatismos, infección o debilidad congénita de la pared vascular. Los aneurismas son muy destacados e importantes en la aorta, pero se producen también en los vasos periféricos y son bastante frecuentes en los miembros inferiores de las personas de edad, sobre todo en las arterias poplíteas.

Aneurisma disecante Dilatación localizada de una arteria, casi siempre la aorta, que se caracteriza por la formación de una disección longitudinal entre las capas externa y media de la pared vascular. Los aneurismas disecantes de la aorta se producen sobre todo en hombres cuya edad oscila entre los 40 y los 60 años que, en más del 90%, tienen antecedentes de hipertensión. La sangre que penetra en el desgarramiento de la capa íntima del vaso produce separación de los elementos elásticos y fibromusculares debilitados de la capa media, lo que condiciona la formación de espacios quísticos rellenos de sustancia fundamental. Los aneurismas disecantes de la aorta torácica pueden extenderse hasta los vasos del cuello. Su rotura es a menudo fatal en menos de una hora. El tratamiento consiste en la resección del fragmento afectado de la aorta y sustitución del mismo con una prótesis sintética.

Aneurisma sacular Pequeña dilatación saceliforme de la pared de una arteria cerebral que se observa particularmente en las uniones de los vasos en el polígono de Willis. Suele deberse a un defecto congénito del desarrollo y a veces se rompe sin previo aviso, dando lugar a una hemorragia intracraneal.

Aneurisma sacular Pequeña dilatación saceliforme de la pared de una arteria cerebral que se observa particularmente en las uniones de los vasos en el polígono de Willis. Suele deberse a un defecto congénito del desarrollo y a veces se rompe sin previo aviso, dando lugar a una hemorragia intracraneal.

Anticoagulante 1. Relativo a una sustancia que impide o retrasa la coagulación de la sangre. 2. Fármaco anticoagulante. La heparina, obtenida del hígado y los pulmones de los animales domésticos, es un componente que impide la formación de tromboplastina, la conversión de la protrombina en trombina y la formación de fibrina a partir del fibrinógeno. La cumarina sintética y los derivados de la fenindiona, administrados por vía oral, son antagonistas de la vitamina K e impiden la coagulación por inhibir la formación de determinados factores de ésta.

Antígeno Sustancia generalmente proteica, que da lugar a la formación de un anticuerpo con el que reacciona específicamente.

Antiinflamatorio Relacionado con una sustancia o procedimiento que contrarresta o reduce la inflamación.

Antimuscarínico Que inhibe la estimulación del receptor parasimpático posganglionar.

Antiséptico Agente que tiende a inhibir el crecimiento y la reproducción de los microorganismos.

Aorta ascendente Una de las cuatro porciones principales de esta arteria, que se origina en la válvula semilunar aórtica del corazón, emite las arterias coronarias derecha e izquierda, se incurva hacia la derecha, cerca del borde superior del segundo cartilago costal derecho y sigue su trayecto a unos 6 cm de la superficie posterior del esternón.

Aorta descendente Principal porción de la aorta constituida por la aorta torácica y la abdominal que constituye la prolongación del cayado aórtico en el tronco e irriga numerosas regiones del cuerpo como el esófago, los ganglios linfáticos, las costillas y el estómago.

Aortitis Afección inflamatoria de la aorta que se presenta con gran frecuencia en la sífilis terciaria y, en ocasiones, en la fiebre reumática. Son tipos de aortitis la aortitis reumática y la aortitis sífilítica.

Aortografía Técnica radiográfica en la que la aorta y sus ramas se inyectan con cualquiera de los dos diversos medios de contraste para su visualización.

Aracnodactilia Trastorno congénito en el cual los dedos de las manos y los pies son largos, finos y recuerdan a las patas de una araña.

Arteriosclerosis Enfermedad arterial frecuente que se caracteriza por engrosamiento, pérdida de elasticidad y calcificación de las paredes arteriales, que condicionan una disminución del riego sanguíneo, especialmente del cerebro y las extremidades inferiores.

Arteritis Trastorno inflamatorio de la tunicas internas o externas de una o más arterias que se producen como una entidad clínica aislada o acompañando a otras enfermedades como artritis reumatoide, fiebre reumática, polimiositis o lupus eritematoso sistémico.

Asistolia Ausencia del latido cardíaco que se distingue de la fibrilación porque en ésta la actividad eléctrica persiste aunque la contracción cede. En la asistolia hay que practicar inmediatamente reanimación cardiopulmonar con masaje cardíaco y ventilación adecuada. Si con estas medidas no se consigue reiniciar las contracciones, puede administrarse una descarga eléctrica con un desfibrilador y si esto resulta ineficaz, puede inyectarse adrenalina intracardiaca (evitando la inyección directa del miocardio) o 5-10 ml de cloruro cálcico al 1%, también en la cavidad ventricular. Denominada también paro cardíaco.

Asistolia Ausencia del latido cardíaco que se distingue de la fibrilación porque en ésta la actividad eléctrica persiste aunque la contracción cese. La asistolia cardiotóxica se caracteriza por un breve período de paro cardíaco producido por una aceleración en la frecuencia.

Ataxia Trastorno caracterizado por la disminución de la capacidad de coordinar movimientos. La marcha tambaleante y el desequilibrio postural se deben a lesiones de la médula espinal o el cerebelo que pueden ser a su vez secuelas de traumatismo del parto, trastornos congénitos, infecciones, trastornos degenerativos, neoplasias, sustancias tóxicas o lesiones cefálicas.

Atelectasia Trastorno caracterizado por el colapso pulmonar que dificulta el intercambio respiratorio de dióxido de carbono y oxígeno. Entre sus síntomas destacan la disminución de los sonidos respiratorios, el desplazamiento mediastínico hacia el lado del colapso y la aparición de fiebre y disnea creciente.

Aterosclerosis Trastorno arterial frecuente caracterizado por el depósito de placas amarillentas de colesterol, lípidos y detritus celulares en las capas internas de las paredes de las arterias de grandes y mediano calibre. Con la formación de las placas, las paredes de los vasos se engrosan y aparecen fibróticas y calcificadas y sus luces se estrechan con lo que se reduce la circulación en los órganos y regiones normalmente irrigados por la arteria.

Cardíaco, gasto Volumen de sangre expedido por los ventrículos del corazón y que es igual a la cantidad de sangre bombeada en cada latido (volumen latido) multiplicado por el número de latidos en un periodo de tiempo utilizado en la computación. Suele medirse por la técnica de termodilución que consiste en introducir en la arteria pulmonar un catéter de Swan-Ganz con un electrodo en su extremo e inyectar una cierta cantidad de una solución fría en la aurícula derecha a través de la luz del catéter.

Cardioversión Restablecimiento del ritmo sinusal del corazón mediante la aplicación de un choque eléctrico sincronizado a través de dos palas metálicas situadas sobre el tórax del paciente. Se utiliza en el tratamiento de fibrilación auricular y en las arritmias auriculares, nodales y ventriculares.

Cifosis Proceso patológico de la columna vertebral caracterizado por aumento de la convexidad (hacia atrás) de la curvatura de la columna torácica. Puede estar causada por raquitismo o tuberculosis vertebral.

Coágulo Coágulo sanguíneo

Coágulo sanguíneo Masa semisólida gelatinosa que se forma como resultado final del proceso de coagulación de la sangre. Constituido habitualmente por hematíes, leucocitos y plaquetas inmersos en una red insoluble de fibrina.

Coronaria, vena Una de las venas cardíacas que drenan la sangre de los lechos capilares del miocardio hasta el seno coronario, desde donde alcanza la aurícula derecha. Algunas de ellas, pequeñas y procedentes de una reducida área del ventrículo derecho, drenan directamente en la aurícula derecha.

Coronaria, arteria Una de las dos arterias (derecha e izquierda) procedentes de la aorta que irrigan el corazón; cualquier disfunción o enfermedad que las afecta puede tener complicaciones serias y, a veces mortales.

Creatina Compuesto nitrogenado de gran importancia producido en el proceso metabólico del organismo. Se combina con el fósforo para formar fosfatos de gran energía. En las reacciones metabólicas normales se libera el fósforo que se combina con una molécula de difosfato de adenosina para formar trifosfato de adenosina, una molécula de elevada energía.

Creatinina Sustancia resultante del metabolismo de la creatinina. Se encuentra en la sangre, la orina y los tejidos musculares.

Cristalino Estructura ocular transparente encerrada en una cápsula y situada entre el iris y el humor vítreo, cuyos márgenes se superponen ligeramente a los procesos ciliares. La cápsula del cristalino es una membrana elástica transparente cuyo borde anterior conecta con el iris y se fija por el ligamento suspensorio del cristalino. La circunferencia de la cápsula se aleja del iris y delimita la cámara posterior del ojo.

Cumarina Fármaco anticoagulante.

Desfibrilación Interruptor de la fibrilación auricular o ventricular que por lo general se realiza aplicando un choque eléctrico directo en la zona precordial del paciente.

Desfibrilador Dispositivo que sirve para aplicar un choque eléctrico a un voltaje preestablecido sobre el miocardio a través de la pared del tórax. Se utiliza para restablecer el ritmo y la frecuencia cardíaca normales y en caso de paro cardíaco o fibrilación.

Dextrano Grupo de soluciones que contienen polisacáridos, agua y, en algunos preparados, electrolitos. Se emplean como expansores del volumen plasmático en casos de hipovolemia por hemorragia, deshidratación u otras causas y están comercializadas para su administración intravenosa.

Diabetes Trastorno caracterizado por la excesiva excreción de orina. El exceso puede deberse a una deficiencia de hormona antidiurética (ADH) como es el caso de la diabetes insípida o puede estar condicionada por la hiperglucemia propia de la diabetes mellitas.

Disuria Micción dolorosa generalmente debida a infección bacteriana o a obstrucción de las vías urinarias.

Diuresis Mayor formación y secreción de orina.

Diurético Se dice del fármaco u otras sustancia que tiende a promover la formación y excreción de orina.

Ductus arterioso persistente Comunicación anómala entre la arteria pulmonar y la aorta debido a la falta de cierre del ductus arterioso fetal tras el nacimiento.

Ecocardiografía Técnica diagnóstica utilizada para estudiar la estructura y movimiento del corazón. Las ondas ultrasónicas dirigidas hacia el corazón son reflejadas (eco) cuando pasan de un tipo de tejido a otro de distinta densidad, por ejemplo desde el músculo cardíaco a la sangre.

Electrocardiogramar Registro gráfico obtenido mediante un electrocardiógrafo.

Embolia Trastorno circulatorio caracterizado por desplazamiento de émbolos a través del torrente sanguíneo, hasta que se bloquea la luz de un vaso.

Endarteritis Trastorno inflamatorio de la capa interna de una o más arterias que pueden ocluirse parcial o totalmente.

Endocardio Cubierta interior del corazón que contiene pequeños vasos sanguíneos y algunos haces de músculo liso.

Endotelio Capa de células epiteliales escamosas, derivada del mesodermo, que recubre el corazón, los vasos sanguíneos y linfáticos y las cavidades serosas. Está muy vascularizada y cicatriza rápidamente.

Enfermería Ciencia que comprende los conocimientos, actividades y aptitudes necesarios para atender correctamente las necesidades del individuo, grupo o comunidad, referentes a la salud, su conservación y promoción y su restablecimiento.

Epicardio Una de las tres capas titulares que constituye la pared del corazón. Está compuesta por una capa única de células epiteliales escamosas que recubren el tejido conjuntivo muy delicado. Es la porción visceral del pericardio seroso y se refleja sobre sí mismo para constituir la porción parietal del pericardio seroso.

Epidermólisis ampollosa Grupo de enfermedades cutáneas hereditarias raras que se caracterizan por la formación de vesículas y bullas que suelen asentar en zonas de traumatismos. Las formas graves pueden afectar también a las membranas mucosas y dejar cicatrices y contracturas cuando cura.

Eritrocito También denominado glóbulo rojo o hematíe, esta célula sanguínea cumple la importante misión de transportar el oxígeno desde los pulmones hasta todos los tejidos del organismo.

Esófago Conducto muscular de aproximadamente 24 cm de longitud que se extiende desde la faringe hasta el estómago.

Espirómetro Instrumento que mide y registra el volumen de aire inhalado y exhalado y que se utiliza para valorar la función pulmonar. La información volumétrica se registra en un gráfico denominado espirograma.

Esteroides Perteneciente a un numeroso número de sustancias hormonales con una estructura química básica similar, producidas principalmente en la corteza suprarrenal y las gónadas.

Estertor Sonido respiratorio anormal que se escucha en la auscultación del tórax durante la inspiración y se caracteriza por un burbujeo discontinuo. Los estertores finos tienen un sonido crepitante producido por la entrada de aire en los bronquiolos o alvéolos distales que contienen diversas secreciones, como sucede en la insuficiencia cardíaca congestiva, la neumonía y la tuberculosis. Los estertores no crepitantes o groseros se originan en los bronquios de mayor tamaño o la tráquea, y tienen un tono más bajo. Hay dos tipos de estertores; el estertor sibilante y el estertor sonoro.

Estrés Cualquier agresión emocional, física, social, económica o de otro tipo que exija una respuesta o cambio por parte del individuo, como por ejemplo la deshidratación que puede condicionar una elevación de la temperatura corporal o la separación de un niño de sus padres que estimula su llanto.

Evaginación Vuelta de dentro hacia fuera o profusión de una parte u órgano del cuerpo.

Expectorantes Relativo a una sustancia que favorece la eliminación del moco u otros exudados de los pulmones, bronquios y tráquea.

Extrasístole Contracción auricular o ventricular prematura que no modifica el ritmo fundamental del corazón

Extravasación Paso o escape hacia los tejidos de un líquido, generalmente sangre, suero o linfa.

Febrícula Temperatura superior a 37 C grados centígrados pero inferior a 38 C que se mantiene durante 24 horas.

Feocromocitoma Tumor vascular del tejido cromafín de la medula suprarrenal o de los ganglios linfáticos caracterizado por la hipersecreción de epinefrina y noroepinefrina, que produce hipertensión persistente o intermitente.

Fibrilación Contracción recurrente involuntaria d una sola fibra muscular o de un haz aislado de fibras nerviosas. La fibrilación es una cámara del corazón provoca contracciones ineficaces al azar y alteración del ritmo sinusal normal. La fibrilación suele describirse por la parte que se está contrayendo anormalmente, como la fibrilación auricular o la ventricular.

Fibrilación auricular Trastorno caracterizado por contracciones parciales de la aurícula, rápidas y sin ninguna cadencia, que producen latidos ventriculares irregulares a razón de 130 - 150 / min. La aurícula puede descargar más de 350 implusos/min pero algunos de ellos no atraviesan el nodo auriculoventricular. Esta arritmia se observa sobre todo en la cardiopatía reumática, la estenosis mitral y el infarto auricular. Las pulsaciones rápidas producen una disminución del gasto cardíaco y las contracciones desorganizadas de las aurículas favorecen la formación de trombos en ellas. El tratamiento consiste en la administración de digital o quinidina o la aplicación de choques eléctricos para restablecer un ritmo sinusal normal.

Fibrilación ventricular Arritmia cardíaca caracterizada por despolarizaciones rápidas y desorganizadas del miocardio ventricular. Este trastorno se caracteriza por una falta absoluta de organización de los impulsos eléctricos, la conducción y la contracción ventricular. La presión sanguínea cae a cero y el enfermo pierde la conciencia. Al cabo de 4 minutos sobreviene la muerte y por ello hay que iniciar inmediatamente las medidas de desfibrilación y ventilación.

Fibrilina Componente principal de las microfibrillas asociadas a la elastina relacionadas con el síndrome de Marfan por estudios inmunohistoquímicos. También se asocia a la enfermedad llamada aracnodactilia contractural congénita.

Fibrilla Estructura filamentososa pequeña, como los haces mitóticos, que forman parte de una célula.

Fibrina Proteína filamentososa insoluble que proporciona su carácter semisólido al coágulo sanguíneo y está producida por la acción de la trombina sobre el fibrinógeno en el proceso de la coagulación.

Fibrinógeno Proteína plasmática esencial para la coagulación de la sangre, que es convertida en fibrina por la trombina en presencia de iones calcio.

Fibrinolisis Enzima proteolítica que disuelve la fibrina. Se forma a partir del plasminógeno presente en el plasma sanguíneo. Denominada también plasmina también fibrinólisis.

Fibrinólisis Proceso continuo de descomposición de la fibrina por la fibrinolisis, que constituye el mecanismo normal para la eliminación de los pequeños coágulos de fibrina. Es estimulado por la anoxia, las reacciones inflamatorias y otros tipos de estrés.

Fibrosis Proliferación del tejido conectivo fibroso. El proceso es normal durante la formación de la cicatriz para sustituir el tejido que se perdió por traumatismo o infección.

Fibroso Que se compone principalmente de fibras o materiales que las contienen, como el tejido conjuntivo fibroso.

Fluidoterapia parenteral Infusión intravenosa de varias soluciones para mantener la hidratación adecuada, restablecer el volumen sanguíneo, compensar la pérdida de electrolitos o proveer nutrición parcial.

Frecuencia cardíaca Frecuencia del pulso calculada mediante el recuento del número de contracciones ventriculares por unidad de tiempo. Se considera que existe taquicardia cuando la frecuencia es mayor de 100 latidos por minuto y bradicardia cuando es menor de 60 latidos por minuto.

Fusiformes Estructura afilada en sus extremos.

Gasometría arterial Valoración por diferentes métodos de la cantidad de oxígeno y dióxido de carbono presentes en la sangre arterial para valorar el grado de ventilación y oxigenación, así como el equilibrio ácido-base del organismo del paciente.

Gastrointestinal Relacionado con los órganos del tracto gastrointestinal desde la boca hasta el ano.

Gen Unidad biológica de material genético y de la herencia biológica.

Glucosa Azúcar sencillo que se encuentra en ciertos alimentos, especialmente las frutas, y que constituye una fuente fundamental de energía presente en los líquidos corporales de los animales y del hombre.

Hematemesis Vómito de sangre rojo o brillante indicativo de una hemorragia gastrointestinal superior rápida, casi siempre debida a varices esofágicas o a úlcera péptica.

Hematoma Colección de sangre extravasada incluida en los tejidos de la piel o en un órgano; se forma como consecuencia de un traumatismo o una hemostasis incompleta tras una intervención quirúrgica.

Hematopoyesis formación y desarrollo normal de las células sanguíneas en la médula ósea.

- Hemoglobina** Compuesto complejo de hierro y proteína que forma parte del hematie y sirve para transportar oxígeno a las células de los tejidos desde los pulmones y dióxido de carbono en dirección contraria.
- Hernia inguinal** Hernia en la que un asa intestinal se introduce en el conducto inguinal, invadiendo a veces por completo, en el hombre, el escroto. Suele requerir tratamiento quirúrgico, en evitación de complicaciones tales como estrangulación, gangrena, obstrucción.
- Hidratación** Proceso químico por el que se incorpora agua sin romper el resto de la molécula.
- Hiperplasia** Aumento del número de células.
- Hipertensión** Trastorno muy frecuente, a menudo asintomático, caracterizado por elevación mantenida de la tensión arterial por encima de 140/90 mm de Hg.
- Hipertermia** Elevación de la temperatura corporal con fines terapéuticos o yatrogénicamente.
- Hipertrofia** Aumento de tamaño de una célula o un grupo de células que da lugar a un incremento del tamaño del órgano del que forma parte.
- Hipervolemia** Aumento de la cantidad de líquido extracelular, especialmente del volumen de sangre circulante o sus componentes.
- Hipotensión** Estado anormal en el que la tensión arterial no es adecuada para la perfusión y oxigenación conveniente de los tejidos. Puede estar producida por una expansión del espacio intravascular, un descenso del volumen circulante o un defecto del bombeo cardíaco.
- Hipotermia** Estado anormal y peligroso en el que la temperatura del cuerpo desciende por debajo de los 35 grados, habitualmente a causa de una exposición prolongada al frío.
- Hipoxia** Tensión reducida e inadecuada del oxígeno arterial, que se caracteriza por cianosis, taquicardia, hipertensión vasoconstricción periférica, vértigos y confusión mental.
- Homocigoto** Que tiene dos genes idénticos en el mismo locus de los cromosomas homólogos.
- Ictericia** Coloración amarillenta de la piel y conjuntivas causada por cifras de bilirrubina en sangre superiores a las normales.
- Inotrópico** Relativo a la fuerza o energía de las contracciones musculares, especialmente las del músculo cardíaco. Los agentes isotropos positivos aumentan la contractilidad del miocardio.
- Intima** Dícese de la capa más profunda de una estructura, como por ejemplo el revestimiento membranoso de una arteria, vena, linfático u órgano.
- Intraauricular** Relativo al interior de la aurícula.
- Lumbar** Perteneciente o relativo a la parte del cuerpo situada entre el tórax y la pelvis.
- Mediastino** Porción de la cavidad torácica en la mitad del tórax entre los sacos pleurales que contienen los pulmones. Se extiende desde los pulmones hasta la columna vertebral y contiene todas las vísceras torácicas excepto los pulmones.
- Membrana basal** Capa frágil y celular del tejido que asegura los demás planos suprayacentes de epitelio estratificado. Es la más profunda, contiene fibras de reticulita que se tiñen selectivamente con compuestos de plata.
- Miocardio** Capa media de la pared cardíaca, gruesa y contráctil, que constituye la mayor parte de la misma y está formada por células musculares de disposición y constitución peculiares. El miocardio contiene una cantidad

mínima de otros tejidos, excepto aso sanguíneos, y su interior está cubierto por endocardio. El tejido contráctil del miocardio se compone de fibras con las características estriaciones transversales del tejido muscular.

Mutación Alteración del material genético ocurrida de forma espontánea o por inducción que modifica la expresión original del gen. Los genes son unidades estables, pero, cuando experimentan una mutación, ésta se transmite a las generaciones futuras.

Neoplastia Crecimiento anormal de un tejido nuevo, benigno o maligno.

Neumotórax Colección de aire o gas en el espacio pleural que hace que el pulmón se colapse.

Neuromuscular Relativo a nervios y músculos.

Nodo auriculoventricular Zona especializada del miocardio que recibe el impulso cardíaco del nodo sinoauricular y lo conduce hacia el bas de His y de ahí a las paredes de los ventrículos por sus ramas derecha e izquierda. Está localizado en la pared septal de la aurícula derecha.

Ortopnea Proceso anormal en el que una persona debe sentarse o permanecer de pie para respirar profunda o confortablemente. Se produce en un gran número de trastornos cardiológico y respiratorios, como asma, edema pulmonar, enfisema, neumonía y angina de pecho.

Osteogénesis imperfecta Trastorno genético que comprende un desarrollo anómalo del tejido conectivo. Se hereda con carácter autonómico dominante y se caracteriza por hueso anormalmente quebradizos y frágiles que se fracturan con facilidad por los traumatismos más ligeros.

Panarteritis Proceso anormal caracterizado por la formación de múltiples articulaciones del cuerpo.

Patógeno Cualquier microorganismo capaz de producir una enfermedad.

Fecus excavatum Tórax en embudo.

Perfusión 1. Paso de un líquido a través de un órgano o área determinada del cuerpo. 2. Medida terapéutica con la cual se introduce un fármaco a través del torrente sanguíneo.

Pericárdio Saco fibroso que rodea el corazón y las raíces de los grandes vasos. Está constituido por el pericardio seroso y el pericardio fibroso. El primero consta de una capa parietal que recubre el interior del pericardio fibroso y otra visceral que se adhiere a la superficie del corazón. Entre estas dos capas, se encuentra el espacio pericárdio con una pequeña cantidad de líquido pericárdico que lubrica las superficies opuestas del espacio y permite que el corazón se mueva fácilmente durante la contracción.

Peso Atracción ejercida sobre un cuerpo por la fuerza de gravedad de la Tierra. En la superficie terrestre, la masa y el peso de un cuerpo coinciden. El peso se mide a veces en unidades de fuerza, como newtons o podios, pero por lo general se expresa en kilogramos.

Plasmina Fibrinolisisina.

Pleura Membrana serosa fina que recubre los pulmones y está compuesta por una capa única de células mesoteliales aplanadas, dispuestas sobre una membrana delicada del tejido conjuntivo. La pleura se divide en una capa visceral, que recubre el pulmón y profundiza en las fisuras interlobares, y otra parietal, que recubre la pared torácica y el diafragma y se refleja sobre las estructuras mediastínicas.

Polígono de Willis Red anastomótica vascular heptagonal de la base del cerebro, constituida por las arterias cerebrales anteriores (2) y posteriores (2), ramas de las arterias carótidas internas y basilar respectivamente, comunicadas entre sí por las arterias comunicantes anterior (1) y posteriores (2). Los tres troncos arteriales, a

cada lado, que irrigan cada uno de los dos hemisferios cerebrales se originan en este polígono y son la arteria cerebral anterior, la arteria cerebral media y la arteria cerebral posterior.

Potasio Elemento metálico alcalino, sépt^o no en orden de abundancia en la corteza terrestre.

Preprandial Aplícase a todo aquello que precede a la ingesta de alimentos.

Presión arterial Fuerza ejercida por la sangre circulante sobre las paredes de las arterias. El nivel de la presión arterial en un determinado individuo es el producto del gasto cardiaco por la resistencia vascular sistémica.

Prevalencia Número de casos nuevos de una enfermedad o de veces que ha aparecido un caso durante un periodo de tiempo determinado. Se expresa como una razón en la cual el número de casos es el numerador y la población con riesgo el denominador.

Protrombina Proteína plasmática precursora de la trombina; la transformación de protrombina en trombina, primer paso en la formación del coágulo, ocurre cuando la primera está en presencia de calcio y tromboplastina.

Pulso Expansión y contracción repetida y regular de una arteria, producida por las ondas de presión provocadas por la eyección de sangre del ventrículo izquierdo durante la sístole cardiaca.

Ritmo Relación en cuanto al tiempo de un impulso con los impulsos siguientes medidos; movimiento o regularidad de acción.

Sáculo Bolsa o saco pequeños, como los báculos aéreos del pulmón.

Sero Prefijo que significa perteneciente o relativo.

Sibilancia Forma de roncus caracterizada por un tono musical agudo. Se produce al pasar aire a una velocidad elevada a través de una vía estrecha.

Signos vitales Determinación de la frecuencia del pulso, la frecuencia respiratoria y la temperatura corporal. Aunque no se considera estrictamente un signo vital, también se incluye la presión arterial.

Síndrome Marfan Trastorno caracterizado por elongación de los huesos que en general se acompañan de anomalías oculares y síntomas cardiovasculares.

Síncope Pérdida de conciencia de poca duración debida a un episodio de hipoxia cerebral transitoria.

Sodio Metal blanco y grisáceo del grupo de los alcalinos.

Subdural Que está situado bajo la duramadre y por encima de la aracnoides.

Subluxación Luxación parcial.

Talla Estatura o medidas del hombre.

Taquicardia paroxística Aparición brusca de un ritmo cardiaco rápido que generalmente proviene de un marcapaso ectópico.

Taquicardia supraventricular Las taquicardias paroxísticas auricular y nodal, originadas antes de los ventrículos, se llaman taquicardias supraventriculares.

Taquicardia Trastorno circulatorio consistente en la concentración del miocardio con frecuencia de 100 a 150 latidos por minuto. La frecuencia cardiaca se acelera normalmente en respuesta a la fiebre, ejercicio o la excitación nerviosa.

Temperatura Medición del calor asociado al metabolismo del cuerpo humano. Suele mantenerse constantemente a unos 37 grados C, gracias a mecanismos de termorregulación que equilibran las pérdidas y ganancias de calor.

Transaminasa Enzima que cataliza la transferencia d un grupo amino desde un alfa - aminoácido a un alfacetoácido, utilizando forsfato de piridoxal y piridoxamina como coenzimas.

Transfusión Introducción en la corriente sanguínea de sangre completa o componentes de la misma, como plasma, plaquetas o eritrocitos.

Trombina Enzima formada por el plasma durante el proceso de coagulación a partir de la protrombina, calcio y tromboplastina. Induce el paso al fibrinógeno a fibrina, esencial para la formación del coágulo. También coágulo sanguíneo.

Trombocitopenia Situación hematológica anormal en el que el número de plaquetas está disminuido, debido a destrucción de tejido aritrocítico en la medula ósea por ciertas enfermedades neoplásticas o por respuesta inmunológica a un medicamento. La disminución puede afectar la producción de plaquetas, a su vida media, o bien haber aumento del gasto de las mismas asociados a esplenomegalia. Es la causa más frecuentes de trastornos hemorrágicos.

Tromboplastina Sustancia compleja que inicia el proceso de coagulación transformando la protrombina en trombina en presencia de iones de calcio. También coagulación sanguínea.

Trombosis Situación vascular anormal en el que se desarrolla un trombo en el interior de un vaso sanguíneo.

Válvula Estructura natural o dispositivo artificial situado en un vaso o una vía que impide el reflujo del contenido líquido que pasa a través del mismo. Las válvulas venosas son pliegues membranosos que se oponen al reflujo de sangre.

Vasodilatador Ensanchamiento o distensión de los vasos sanguíneos, particularmente de las arteriolas, producido casi siempre por impulsos nerviosos o por la acción de determinados fármacos que provocan relajación del músculo liso de las paredes de los vasos sanguíneos.

Venocisis Técnica que consiste en puncionar transcutáneamente una vena con una aguja de acero unida a una jeringa o un catéter, o con un estilete rígido y agudo, o una cánula con un catéter de plástico flexible en su interior.

Ventilación asistida Uso de un ventilador de presión positiva intermitente o cualquier otro aparato respirador automático en sustitución de la respiración espontánea. Algunos aparatos miden el volumen espirado, nebulizan medicamentos o líquidos en el aire, ejercen una presión negativa al final de la espiración o llevan determinados sistemas de alarma.

Ventilación con presión positiva continua Respiraciones con presión positiva continua.

Ventilación de alta frecuencia Técnica para proporcionar soporte ventilatorio a los pacientes, trabajando a una frecuencia de 60 respiraciones por minuto o superior.

Ventilación obligada intermitente Método de respiración en el que se deja que el paciente respire de forma libre pero fijando antes unas respiraciones obligadas.

Ventilador Cualquiera de los diversos dispositivos que se utilizan en terapéutica respiratoria para las técnicas de respiración asistida.

Ventilador de respiración con presión positiva intermitente Ventilador que libera la presión positiva intermitente para proporcionar un flujo de aire a los pulmones a una presión predeterminada. Al alcanzarse la presión, el flujo se detiene, la presión se libera y el enfermo espira. Se utiliza para prevenir atelectasias posoperatorias, conseguir la expansión total de los pulmones, mejorar la oxigenación y administrar medicamentos en las vías respiratorias.

Ventilar Aportar aire fresco. Hacer llegar a los pulmones aire atmosférico para oxigenar o airear la sangre de los capilares pulmonares.

Ventrículo Cavidad pequeña, como los ventrículos cerebrales, llenos de líquido cefalorraquídeo, o los ventrículos izquierdo y derecho del corazón.

Ventrículo Cavidad pequeña, como los ventrículos cerebrales, llenos de líquido cefalorraquídeo, o los ventrículos izquierdo y derecho del corazón.

Volemia Sufijo que significa "relativo al volumen de plasma del organismo".

Bibliografía

1. Anderson Jonathan, Durston Berry M, Redacción de tesis y trabajos escolares. Editorial Diana México, D.F., 1972.
2. Ostiguin Meléndez Rosa María, Velásquez Hernández Silvia María de la Luz. Teoría general del déficit de autocuidado. Editorial manual moderno. México, D.F. 2001. Pp. 2,4 – 20 y 29.
3. Alfaro Rosalinda. Aplicación del proceso de enfermería. Editorial Doyma. España 1992. Pp. 6 – 7. 18 – 33, 37, 40, 43 – 47, 58 – 62, 71 – 72, 77 - 80, 101 – 103, 105 y 107
4. Phaneu F, Ph, D. Margot. La planificación de los cuidados enfermeros. Editorial MCGraw-Hill Interamericana. México 2000. Pp. 55
5. Iyer Patricia W, Bernocchi Losey Donna, Japtich Barbara J. Proceso y diagnósticos de enfermería. Editorial: MCGraw-Hill Interamericana. México, D.F. 1997. Pp. 9 – 14, 55,56, 60,61, 94, 95, 57, 58, 287 – 288
6. Carpenito Linda Juall. Diagnóstico de enfermería. Editorial McGraw – Hill Interamericana. España 1995. Pp. 6
7. Atkinson Leslie D., Murray Mary Ellen. Proceso de atención de enfermería. Editorial: Manual moderno. México: 1985. Pp. 29 – 30, 32 – 34, 42 y 73.
8. Riel Joan – Sisca, PhD, RN. Modelos conceptuales de enfermería. Editorial: Doyma. Español 1992. Pp. 289.
9. Canobbio, Mary M. Trastornos cardiovasculares. Editorial: Mosby Doyma. España: 1993. Pp. 17 – 31.
10. Wilson F. Susan, June M. Thomson. Trastornos Respiratorios. Editorial: Mosby. Barcelona España 1993. Pp. 19 – 29.
11. North American Nursing Diagnosis Association, Marjory Gordón, Key Avant, Heather Herdman. Diagnósticos Enfermeros: definiciones y clasificación 2001 – 2002. Editorial: Harcourt Madrid – Barcelona 2001. Pp. 33, 40, 51 – 52, 102 –106, 121, 123, 126, 136, 149, 151, 165 – 166, 186, 191, 196 y 213.
12. Enciclopedia de la Enfermería. Editorial: Océano / Centrum 2001. Vol.1, 2 y 6.
13. Dr. Dale Dubin. Electrocardiografía práctica. Editorial: McGraw – Hill Interamericana. México, D.F. 1990. Pp. 107 – 113.
14. Vademécum Farmacéutico 1999. Impreso por Información Profesional Especializada. México, D.F.
15. Enciclopédico Escuela 2000. Editorial: Fernández Editores, México.
16. Diccionario de Medicina. Editorial: Océano. Barcelona – España 1990.
17. R. Wayne Alexander MD., Robert C. Schlant, M.D y Valentin Fuster, M.D. El Corazón. Editorial: McGraw – Hill Interamericana. Madrid 2000.
18. Dr. José Fernando Guadalajara. Cardiología. Editorial: Méndez Editores. México D.F. 2003. Pp. 630 – 645 y 553 – 557.

19. José Fernando Guadalajara Boo, Jaime Herrera Acosta, Pedro Iturralde Torres. Manual de urgencias cardiovasculares. Editorial: McGraw Hill Interamericana. México 1998. Pp. 455, 473 – 474.
20. Halloway, Nancy. Planes de Cuidados de Enfermería Médico Quirúrgica. Editorial: Mosby. Barcelona – España 1990. Pp. 173 – 183
21. Beare / Myers, “Cirugía Cardíaca” en Enfermería Médico Quirúrgica. Editorial: Mosby / Doyma. España Tomo 1 1995. Pp. 846 – 858.
22. Carpenito, L. J. Plan de Cuidados y Documentación en Enfermería. Editorial: McGraw- Hill Interamericana. México 1994. Pp. 17 - 24.
23. Anthony. S. Favc, Eugene Braunwald AB, MD. Principios de medicina interna Vol. II. Editorial: McGraw-Hill Interamericana. México 1998. Pp. 1589 – 1592.
24. Carlos Castellanos Reyes, Miguel A. Pérez de Juan Romero. Urgencias cardiovasculares. Editorial: Harcourt. México 2002. Pp. 109, 450 – 451.
25. J. Willis Hurst, R. Bruce Logue, Charles E. Rackley, Robert C. Schlant. El corazón. V. II. Editorial: Interamericana. México 1998. Pp. 1474 – 1482.
26. Williams. Obstetricia. Editorial: Masson. España 1996. Pp. 1083.
27. Consenso quirúrgico Colombiano. sociedad colombiana de corazón. Enfermedad valvular. Editorial: McGraw – Hill Interamericana. Medellín Colombia 2001. Pp. 166 – 168.
28. Edwar K. Chung. Tratamiento de las urgencias cardíacas. Editorial: Salvat. Barcelona 1985. Pp. 396 – 399.
29. T.R. Harrison. Medicina interna. Vol. II. Editorial: McGraw – Hill Interamericana. Madrid 1990. Pp. 2494 – 2496.
30. José M. Carrera, Joaquín Salvador. Síndromes congénitos malformativos. Editorial: Masson. México 1995. Pp. 172 – 173.
31. Ignacio Chávez Rivera, Paul Puech, Fulvio Pileggi. “Cardiología 2”. Editorial: Panamericana. México 1993. Pp. 1228.
32. Fausse Attie. Cardiopatías congénitas en el adulto. Editorial: El sevier science. España 2003. Pp. 44 – 47.

Anexos

28-08-03 20:30 hrs.

Indicaciones médicas TIQX.

Ayuno

Sol. Mixta 1000 ml + 40 mEq KCL + 1 gr MgSO₄ P / 24 hrs.

Hartmann 1000 ml + 1 fco. Albumina P/ cargas

Nitroglicerina (NTG) 50 mg + 250 ml sol. Glucosada 5% DR.

Dolac 1 ampula I.V. C/8 hrs.

Keflin 1 gr. C/6 hrs. (8) dosis

Ranitidina 50 mg I.V. C/8 hrs.

MNB combivent C/4 hrs.

Dtx. C/2 hrs. EIAR SC.

180-200 = 4 UI, 201-250 = 6 UI, 251-300 = 8 UI, mayor 300 = 10 UI.

21:00 hrs. SG 5% 100 ml + 40 mEq KCL + 1 gri MgSO₄ P/30 minutos

22:00 hrs. Transfundir 2 paquetes de plasma P/30 minutos C/U.

22:25 hrs. Haes-steril 6% 500 ml P/5 hrs.

24:00 hrs 5 ampulas de bicarbonato de sodio en bolo.

Tradol 1 ampula I.V. C/8 PRN.

29-08-03 6:00 am

Indicaciones médicas TIQX y TH.

Dieta líquida por la tarde

Sol. Mixta 1000 ml + 40 mEq KCL + 1 gr. MgSO₄ P/24 hrs.

Hartmann 1000 ml + 1 fco. Albumina P/cargas.

NTG 50 mg + 250 ml SG 5% DR

Dolac 1 ampula .V. C/8 hrs.

Keflin 1 gr. I.V. C/6 hrs.

Ranitidiba 150 mgs V.O. C/12 hrs.

MNB con combivent C/4 hrs.

Dtx. C/2 hrs. EIAR SC.

180-200 = 4 UI, 201-250 = 6 UI, 251-300 = 8 UI, mayor 300 = 10 UI.

Seloken zok 1 tableta V.O. C/24 hrs.

6:15 am. Esmolol 3.5. ml I.V. DU.

7:00 am Seloken zok 1 tableta C/24 hrs.

Transfundir un paquete globular P/3 hrs

9:00 am Captopril 25 mgs V.O. C/8 hrs.

NTG. Disminuir hasta suspender.

30-08-03 7:30 am

Indicaciones médicas en piso

Dieta blanda a tolerancia

Sol. Mixta 1000 ml + 2 gr. MgSO₄ P/24 hrs.

Miccil 1 ampula I.V. C/8 hrs. PVM. (Si)

Keflin 1 gr. I.V. C/6 hrs.

Ranisen 150 mgs V.O. C/12 hrs.

MNB con atrovent C/6 hrs.

Dolac 1 tab. V.O. C/8 hrs.

Dtx. C/2 hrs. EIAR SC.

180 - 240 = 5 UI, 241 - 300 = 6 UI, 301 - 360 = 7 UI, mayor 361 = 8 UI.

Hepzrina 5000 US C/8 hrs.

Captopril 25 mgs. V.O. C/8 hrs.

Seloken zok 1 tableta V.O. C/24 hrs.

Sintrom dependiendo del INR

Transfundir 1 paquete globular

Sintrom 4 mg V.O. PVM (17:00 hrs se le dio).

Cambiar indicaciones por la tarde

Dextrostis 100-150 = 0 UI, 151-250 = 4 UI, 251- 350 = 6 UI, mayor 351 = 8 UI.

20:00 Seloken zok 1/2 tab. V.O. D.U.

31 - 08 -03

Indicaciones médicas

Dieta blanda a tolerancia.

7:30 am Tomur 3 hemocultivos.

Sol. Glucosada 5% 250 ml P/24 hrs.

8:20 Tempra 1 gr. V.O. PRN (Si)

Ranisen 150 mgs V.O. C/12 hrs.

Hepzrina 5000 UI S/C C/8 hrs.

Captopril 25 mgs. V.O. C/8 hrs.

Seloken zok 1 tableta V.O. C/24 hrs.

Sintrom 1/2 tab. C/tarde.

Dolac 1 tab. V.O. C/8 hrs.

MNB con atrovent C/8 hrs.

Miccil 1 ampula I.V. C/12 hrs.

Dextrostis preprandial reportar si es mayor 250 mg/dl.

Puritan al 40%.

13:40 Retirra catéter central y cultivar punta.

21:15 Miccil 1 mg V.O. C/12 hrs.

1-09-03

Indicaciones médicas

Simtrom hoy ¾ tab. A las 17:00 hrs.

Heparina 5000 UI S/C C/8 hrs.

Mañana TP y TPT y Rx. Tórax, química sanguínea y hematología.

Dieta blanda.

Sol. Glucosada 5% 250 ml P/24 hrs.

Ranisen 150 mgs V.O. C/12 hrs.

Miccil 1 ampula C/12 hrs PVM.

Dolac 1 tab. V.O. C/8 hrs.

MNB con atrovent C/8 hrs.

Suspender solución.

Captopril 25 mgs. V.O. C/8 hrs.

Seloken zok 1 tableta V.O. C/24 hrs.

Puritan al 40%.

2-09-03

Indicaciones médicas

Dieta normal 1,800 Kcal.

Miccil 1 ampula C/12 hrs. Suspender

Miccil 1 tab. V.O. 6 Y 16 hrs.

Ranisen 150 mgs V.O. C/12 hrs.

Dolac 1 tab. V.O. C/8 hrs.

MNB con atrovent C/8 hrs.

Heparina 5000 UI S/C C/8 hrs.

Captopril 25 mgs. V.O. C/8 hrs. suspender.

Seloken zok 1 tableta V.O. C/24 hrs.

Puritan al 40%.

Simtrom ½ tab. C/ 24 hrs.

1:00 Ramipril 2.5 mgs. = 1 tableta. C/24 hrs.

3-09-03

Indicaciones médicas

Tener en ayuno a partir de las 22:00 hrs. Para toma de ecocardiograma a las 7:00 am se suspende.

Dieta normal 1,800 Kcal.

Miccil 1 tab. V.O. 6 Y 16 hrs.

Ranisen 150 mgs V.O. C/12 hrs.

Dolac 1 tab. V.O. C/8 hrs.

MNB con atrovent C/8 hrs.

Heparina 5000 UI S/C C/8 hrs.

Seloken zok 1 tableta V.O. C/24 hrs.

Simtrom ½ tab. C/ 24 hrs.

Ramipril 2.5 mgs. = 1 tableta. C/24 hrs.

Puritan 40%.

Simtrom 1 tab. V.O. (Hoy a las 17:00).

4-09-03 7:50 hrs.

Indicaciones médicas

Dieta normal baja en sal 1,800 Kcal.

Miccil 1 tab. V.O. 6 Y 16 hrs.

Ranisen 150 mgs V.O. C/12 hrs.

Dolac 1 tab. V.O. C/8 hrs.

MNB con atrovent C/8 hrs.

Heparina 5000 UI S/C C/8 hrs.

Seloken zok 1 tableta V.O. C/24 hrs.

Ramipril 2.5 mgs. = 1 tableta. C/24 hrs.

Simtrom ½ tab. V.O. PVM(No se le da).

Puritan 40%.

Simtrom ¼ tab. V.O. a las 18:00 hrs.

Tiempos a las 18:00 hrs.

Suspender heparina a las 15:00 hrs.

5-09-03

Indicaciones médicas

Dieta normal 1,800 Kcal.

Suspenden miccil, ramipril, dolac , MNB. heparina y ranisen.

9:30 Seloken 1 tab. V.O. C/ 24 hrs.

Simtrom 1 tab. V.O. C/día.

Se da de alta con los siguientes medicamentos:

Simtrom J= 1 Tab., v= 3/4 Tab.,S=3/4 Tab. y D= 3/4 Tab.

Paracetamol 1 GR. V.O. C/ día.

Seioken zok 1 tab. V.O. C/ dia.

Pasa con la dietologa para especificar dieta.

Lunes tomar TP. y consultar al médico.

Miccil 1 ampula C/12 hrs PVM.