



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO.  
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA.

PROCESO ATENCIÓN DE ENFERMERÍA CON EL MODELO DE VIRGINIA HENDERSON A  
UNA MUJER CON TRASTORNO DE LA IMAGEN CORPORAL RELACIONADO CON  
CAMBIOS EN EL ASPECTO FÍSICO SECUNDARIOS A TRATAMIENTOS DE CÁNCER DE  
MAMA

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:  
LICENCIADA EN ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

PRESENTA:  
PALOMA DE JESÚS CAMPOS JURADO  
NÚMERO DE CUENTA: 9906625-1

DIRECTORA DE TRABAJO:  
MTRA. SOFIA ELENA PÉREZ ZUMANO

MÉXICO D. F. A 6 DE OCTUBRE 2008.



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.

DEDICATORIAS.

*A Dios por permitirme seguir en pie de lucha en una carrera que necesita mucha madurez y sobre todo humildad.*

*A mis padres con gratitud y cariño por haberme heredado el hábito del estudio. En especial a mi mamá Angélica que cuando más la necesitaba y requería de su apoyo ella estaba presente, para que culminara mi sueño más importante. A mi papá Julián que desde pequeña me enseñó hacer autosuficiente y ser responsable en todos los ámbitos*

*A mis hermanos Juan Antonio y Dulce que con su apoyo incondicional y moral me alentaron para seguir adelante y que culminara esta etapa de mi carrera.*

*A mi abuela Virginia, Q.P.D. que con su amor y atenciones, me inculco hacer humilde ante las demás personas y brindar apoyo y cariño para aquellos que más nos necesiten, es por eso que me incliné hacia esta carrera.*

*A la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia, cuna de grandes profesionales, donde me legaron sus conocimientos y experiencias para poder formarme.*

*Agradezco a los profesores por haberme transmitido toda su esencia de conocimiento. En especial a la Mtra. Sofía Elena Pérez Zumano, por trasmitirme ese conocimiento y amplia experiencia depositando su confianza en mí.*

*Agradezco especialmente a la paciente Sra. María del Carmen por haber depositado en mi su confianza y poder colaborar para cumplir este sueño de ser una profesional de enfermería.*

## ÍNDICE

❖ INTRODUCCIÓN.....	4
❖ OBJETIVOS.....	5
I.- MARCO TEÓRICO	
1.- Antecedentes del cuidado.....	6
2.- Filosofía de las 14 Necesidades de Virginia Henderson.....	8
2.1 Principales conceptos.....	9
2.1.1 Enfermería.....	9
2.1.2 Persona.....	9
2.1.3 Salud.....	9
2.1.4 Entorno.....	9
2.2 Necesidades Humanas.....	10
3.- Proceso de Enfermería.....	11
3.1 Antecedentes.....	11
3.2 Conceptos.....	12
3.3 Características.....	12
3.4 Etapas.....	13
II.- PROCESO DE ENFERMERÍA	
2.1 Aplicación del modelo de Virginia Henderson.....	14
2.2 Resumen clínico.....	16
2.3 Valoración de las 14 necesidades.....	18
2.4 Resumen de las necesidades .....	27
2.5 Conclusión de los diagnósticos de enfermería.....	33
2.6 Plan de cuidados.....	39
III.- CONCLUSIONES.....	74

## GLOSARIO

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

## ANEXOS

1.- Anatomía y Fisiología de la Mama.....	54
1.2 Embriología.....	54
1.3 Anatomía y desarrollo.....	54
1.4 Fisiología.....	58
2.- Cáncer de Mama.....	59
2.1 Epidemiología.....	59
2.2 Antecedentes históricos.....	60
2.3 Definición.....	62
2.4 Factores de riesgo.....	63
2.5 Clasificación.....	64
2.6 Cuadro clínico.....	66
2.7 Diagnóstico.....	66
2.8 Tratamiento.....	67
2.8.1 Beneficios de los tratamientos multimodales.....	68
2.8.2 Tratamiento quirúrgico.....	68
2.8.3 Tratamiento adyuvante.....	70
2.8.4 Tratamiento sistémico biológico.....	72
3.- Efectos secundarios en el proceso quirúrgico.....	36
4.- Recurrencia del cáncer de mama y metástasis.....	79
5.- Ejercicios post mastectomía.....	81
6.- Escalas de valoración de calidad de vida.....	86

## INTRODUCCIÓN.

La ciencia de la enfermería se basa en un sistema amplio de teorías en donde integra y aplica el conocimiento de las ciencias naturales, de la conducta y humanísticas.

En la actualidad el cáncer de mama es la neoplasia que afecta comúnmente a las mujeres, afectando la salud pública de países desarrollados y subdesarrollados, aumentando la tasa de mortalidad poniéndola por encima del cáncer cervico uterino.

El presente proceso de enfermería se realizó a una paciente con cáncer de mama, en el cuadrante superior derecho, bajo tratamiento farmacológico y quirúrgico. En el cuidado se planteo un enfoque deliberativo para la resolución de problemas y satisfacción de las necesidades de la paciente que requirió habilidades cognitivas, técnicas e interpersonales.

Al realizar este proceso no se puede dejar a un lado que el cuidar es un acto de vida, que se proporcionó con base en la filosofía de las 14 necesidades de Virginia Henderson, por lo que se describen los principales conceptos de esta.

El proceso de enfermería de esta paciente se efectuó empleando la metodología y el uso de sus etapas: valoración, diagnóstico, planeación, ejecución y evaluación.

Por su relevancia se incluye la anatomía y fisiología de la mama, así como los antecedentes del cáncer, los factores de riesgo, la clasificación, cuadro clínico, diagnóstico y tratamiento.

## I OBJETIVOS.

### GENERAL:

Realizar un proceso de enfermería a una mujer con cáncer de mama tras haber sido intervenida quirúrgicamente de una mastectomía (derecha); para ayudarle a satisfacer sus necesidades básicas de vida, aplicando los conocimientos teórico- prácticos, adquiridos en la formación académica.

### ESPECIFICOS:

- ❖ Evaluar los cambios que limitarían a la paciente para la independencia en la satisfacción de sus necesidades.
- ❖ Planear en equipo con la paciente y familia los objetivos y metas para preservar el mantenimiento de su salud.
- ❖ Favorecer en la mujer el adecuado manejo terapéutico, durante su convalecencia posoperatoria.
- ❖ Ejecutar las actividades de enfermería que contribuyan a satisfacer las necesidades de la paciente post operada de mastectomía.

## I.- MARCO TEÓRICO

### 1.- ANTECEDENTES DEL CUIDADO

Los hombres como todos los seres vivos han tenido la necesidad de ser cuidados por sí mismos o por otras personas.

Cuidar es un acto de vida que tiene por objetivo; en primer lugar, permitir que la vida continúe y se desarrolle. Por tal motivo, los cuidados no fueron propios de un oficio, y aún menos de una profesión; pero sí los actos de cualquier persona que ayudara a otra a asegurarle todo lo necesario para continuar su vida, en relación con la vida del grupo.

Desde el inicio de la vida el cuidado nace orientándose a asegurar la continuidad del grupo y de la especie, de tal forma que para mantener las funciones vitales (alimento, vestido, refugio) es necesario sustentarse, protegerse de la intemperie, defender el territorio y salvaguardar los recursos.

Cuidar es por tanto mantener la vida asegurando la satisfacción de un conjunto de necesidades indispensables para subsistir.

Cuidar y vigilar representan un conjunto de actos de vida que tiene por finalidad y por función mantener la vida de los seres vivos para permitirles reproducirse y perpetuar la vida del grupo.

Todas las prácticas rituales desde la concepción hasta el nacimiento se elaboran alrededor de la mujer, símbolo de la fecundidad, y del niño que ella trae al mundo.<sup>1</sup>

Cuidar: Es un acto de vida, la variedad de actividades dirigidas a mantener y conservar la vida y permitir que ésta se continúe y se reproduzca.<sup>2</sup>

El cuidar es recíproco entre los seres humanos de acuerdo al factor edad y capacidad de autocuidado.

---

<sup>1</sup> Colliere MF. Promover la Vida. Madrid: Interamericana Mc Graw Hill; 1997. p 10

<sup>2</sup> Id p. 233



Curar: se refiere a luchar contra la muerte causada por la enfermedad.

Existen dos tipos de cuidados:

Los cuidados de costumbre y habituales (*Care*): relacionados a la conservación y continuidad de la vida.

Los cuidados de curación (*Cure*): relacionados con la necesidad de curar todo aquello que obstaculiza la vida.<sup>3</sup>

Ambos tipos de cuidado tiene como finalidad la continuidad y conservación de la vida.

La esencia y objetivo del Profesional de Enfermería es el cuidado; el cual se define como todas aquellas acciones que realiza la enfermera con la finalidad de que los individuos satisfagan sus necesidades para el mantenimiento de la vida.

La disciplina de enfermería se caracteriza por un paradigma único que tiene la finalidad de proporcionar una perspectiva universal de la disciplina, diferenciándola de otras y delimitar el cuidado como objetivo de estudio.

Los conceptos del metaparadigma son persona, entorno, salud y cuidado.

- ❖ *Persona*: se incluye al individuo, la familia y la comunidad, identificando al receptor y receptores de los cuidados.
- ❖ *Entorno*: se concibe como el conjunto de relaciones entre el mundo natural y los seres vivos; que influyen en la vida y en el comportamiento del propio ser.
- ❖ *Salud*: se refiere al bienestar, que oscila entre los altos niveles de salud y la enfermedad terminal.
- ❖ *Cuidado*: es la propia definición de Enfermería, es decir "las acciones emprendidas por las enfermeras de acuerdo con la persona y las metas o resultados de las acciones de enfermeras".<sup>4</sup>

---

<sup>3</sup> Id p235

<sup>4</sup> Kozier B. Et al. Conceptos y temas de la práctica de enfermería. Nueva York: Mc Graw Hill Interamericana; 1995. p 654

## 2.- FILOSOFÍA DE LAS 14 NECESIDADES DE VIRGINIA HENDERSON.

Virginia Henderson nació en 1897, originaria de Kansas City, Missouri.

En 1922 inicia su carrera como docente en enfermería en el Norfolk Protestant Hospital de Virginia.

En 1955 Henderson publicó por primera vez su definición de la enfermería con la revisión de Bertha Harmer, en la cuarta edición de *Textbook of the principles and practice of nursing*.

En 1966 en el libro *The nature of nursing* describe su concepto sobre la función única y primigenia de la enfermería.

Henderson se vio influenciada de diversas fuentes para definir la enfermería tales como: Caroline Stackpole, en la descripción de la importancia de mantener el equilibrio fisiológico, Jean Broadhurt, en la importancia de la higiene y asepsia; Dr. Edward Thorndike, principios psicológicos, Dr. George Deaver, la rehabilitación en el instituto como reconstrucción de la independencia del paciente, Maslow en la jerarquía de sus necesidades.

Cabe mencionar que Henderson identificó 3 niveles de relación entre la enfermera y el paciente:

- a) La enfermera como sustituto del paciente.
- b) La enfermera como ayuda del paciente.
- c) La enfermera como compañera y orientadora del paciente.

Henderson dice que *"la enfermería es temporalmente, la conciencia del inconsciente, la pierna del amputado, un medio de locomoción para el niño, conocimiento y seguridad para la madre joven"*.<sup>5</sup>

Henderson muere en marzo de 1996 a la edad de 98 años.

---

<sup>5</sup> Marriner TA. Raile AM. Modelos y teorías en enfermería. 4ª ed.. España: Harcourt; 1999.p 99-110

## 2.1 PRINCIPALES CONCEPTOS.

La intención de Henderson no fue crear un modelo, aún así su filosofía ha influido la formación y el ejercicio profesional de la enfermería. A continuación se enuncian los principales conceptos.

**ENFERMERÍA.-** Proporcionar ayuda a las personas enfermas o sanas, a realizar las actividades que contribuyen a su salud o recuperación (o a una muerte tranquila), que llevaría a cabo sin ayuda si contará con la fuerza, voluntad o conocimiento necesarios, haciéndolo de tal modo que se le facilite la independencia lo más rápidamente posible.

Si la función específica de la enfermera consiste en suplir, en la persona, lo que le falta para ser completa o independiente, los modos de intervención de que dispone la enfermera son los siguientes: reemplazar, completar, sustituir, añadir, reforzar y aumentar la fuerza, la voluntad o conocimientos de la persona.

El juicio clínico de la enfermera la lleva a reconocer las necesidades insatisfechas y las fuentes de dificultad relacionadas.

**PERSONA.-** Es un todo complejo presentando 14 necesidades fundamentales; cada necesidad con dimensiones de orden biofisiológico y psicosociocultural. Toda persona tiende hacia la independencia en la satisfacción de sus necesidades fundamentales. Según Henderson una necesidad es un requisito más que una carencia.

**SALUD.-** Henderson no dio una definición propia pero en sus escritos comparó la salud con la independencia de sus 14 necesidades fundamentales. Es la satisfacción de las necesidades fundamentales en toda su complejidad la que mantiene la integridad de la persona.

**ENTORNO.-** Tampoco tiene una definición propia; dice que es la naturaleza o el medio que actúa de manera positiva o negativa sobre la persona. Con esta óptica, la enfermera se esfuerza en crear un entorno favorable a la salud.<sup>6</sup>

---

<sup>6</sup> Kerouac S. Pepin J Ducharme F. Duquett A. El Pensamiento Enfermero. España: Masson; 2005

## 2.2 NECESIDADES HUMANAS

Necesidad.- Para una persona es una sensación de carencia unida al deseo de satisfacerla.

Según Abraham Maslow en su obra sobre "La motivación humana", formula una jerarquía de necesidades humanas:

Necesidad fisiológica: respiración, alimentación, descanso, homeostasis, vestimenta, vivienda, sexo.

Necesidad de Seguridad: seguridad física, de empleo, de recursos, moral, familiar, de salud, de propiedad privada.

Necesidad de Pertenencia: amistad, afecto, intimidad sexual.

Necesidad de Autoestima: autorreconocimiento, confianza, respeto, éxito.

Necesidad de Autorrealización: moralidad, creatividad, espontaneidad, aceptación de hechos, resolución de problemas.<sup>7</sup>

Para Henderson, las necesidades comunes a toda persona, enferma o sana son:

- 1.- Respirar normalmente.
- 2.- Comer y beber de forma adecuada.
- 3.- Evacuar los desechos corporales.
- 4.- Moverse y mantener una postura adecuada.
- 5.- Dormir y descansar.
- 6.- Elegir la ropa adecuada (para vestirse y desvestirse).
- 7.- Mantener la temperatura del cuerpo dentro de un margen adecuado, seleccionando la ropa y modificando las condiciones ambientales.
- 8.- Mantener la higiene corporal y un buen aspecto y proteger la piel.

---

<sup>7</sup> Necesidad. Wikipedia La enciclopedia libre (fecha de acceso 22-10-08); disponible en: <http://es.wikipedia.org/wiki/necesidad>

- 9.- Evitar los peligros del entorno y evitar dañar a los demás.
- 10.- Comunicarse con los otros, expresando las propias emociones, necesidades, temores u opiniones.
- 11.- Actuar con arreglo a la propia fe.
- 12.- Actuar de manera que se tenga la sensación de satisfacción con uno mismo.
- 13.- Disfrutar o participar en diversas formas de entretenimiento.
- 14.- Aprender, descubrir o satisfacer la curiosidad por alcanzar un desarrollo y una salud normales y acudir a los centros sanitarios disponibles.<sup>8</sup>

Los conceptos de Henderson fueron la guía para proporcionar el cuidado con base en el proceso enfermero.

### **3.- PROCESO DE ENFERMERÍA.**

#### **3.1 Antecedentes**

En 1955 Hall creó el término Proceso de Enfermería. En 1963 Weidenbach describió tres pasos para la enfermería: observación, servicio de ayuda y validación. En 1967 Knowles sugirió cinco principios necesarios para el ejercicio de la enfermería: descubrir, profundizar, decir, hacer y discriminar. En el mismo año la Western Interstate Comision Higher Education, identificó un proceso de enfermería con cinco fases: percepción, comunicación, interpretación, actuación y evaluación.

A mediados de los 60's diversos autores añaden la fase diagnóstica dando lugar al proceso con 5 etapas.<sup>9</sup>

El uso del Proceso de Enfermería en el ejercicio clínico obtuvo una legitimidad en 1976 describiendo 5 etapas: Valoración, Diagnóstico, Planificación, Ejecución y Evaluación.

---

<sup>8</sup> Kerouac S. Pepin J Ducharme F. Duquett A. El Pensamiento Enfermero. España: Masson; 2005

<sup>9</sup> Id.

### 3.2 Concepto

La aplicación del método científico en la práctica asistencial enfermera, es el método conocido como proceso de Atención Enfermería (P.A.E.). Este método permite a las enfermeras prestar cuidados de una forma racional, lógica y sistemática.<sup>10</sup>

El Proceso de Enfermería es el sistema de la práctica de enfermería, en el sentido de que proporciona el mecanismo por el que el profesional de enfermería utiliza sus opiniones, conocimientos y habilidades para diagnosticar y tratar la respuesta del cliente a los problemas reales o potenciales de la salud.

El Proceso de Enfermería: es un método sistemático y organizado para brindar cuidados eficaces y eficientes orientados al logro de objetivos.

### 3.3 Características

Es organizado y sistemático porque consta de cinco pasos secuenciales e interrelacionados (valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación); en donde se realizan acciones intencionadas para maximizar los resultados a largo plazo.

Es humano porque el plan de cuidados se desarrolla y pone en práctica de tal forma que los intereses e ideales únicos del consumidor y de las personas significativas para él, reciban la mayor consideración.

Individualiza el abordaje a las necesidades particulares de cada paciente.

Es flexible para cubrir las necesidades propias del paciente, familia o comunidad.

Es cíclico ya que todos sus pasos están interrelacionados.

#### Objetivos

Los objetivos finales de los cuidados de enfermería:

---

<sup>10</sup> <http://www.terra.es/personal/duenas/pae.htm>

- ❖ Promover, restaurar o mantener la salud, o, en el caso de enfermedades terminales, lograr una muerte tranquila.
- ❖ Permitir a las personas manejar sus propios cuidados de salud.
- ❖ Proporcionar cuidados de calidad.
- ❖ Buscar formas de manejar la satisfacción mediante los cuidados de salud.

### 3.4 Etapas

Las etapas del Proceso de Enfermería consisten:

- ❖ VALORACIÓN: Reunir y examinar la información con el fin de obtener todos los hechos necesarios para definir el estado de salud del paciente y describir sus capacidades y problemas.
- ❖ DIAGNÓSTICO: Una vez recolectados los datos necesarios, se procede a determinar las capacidades (que precisan ser reforzados y usados al desarrollar el plan de cuidados) y los problemas de salud reales y potenciales (que serán la base del plan de cuidados). Así mismo, determinará qué problemas se pueden resolver mediante intervenciones independientes de enfermería y cuales requerirán actuaciones que deben ser prescritas por un médico u otro profesional de los cuidados de salud.
- ❖ PLANIFICACIÓN: Una vez identificadas las capacidades y problemas, se empieza a trabajar con el paciente (y familia) para desarrollar un plan de acción que reducirá o eliminará los problemas y promoverá la salud. Este paso incluye actividades como:
  - Determinar prioridades.
  - Establecimiento de objetivos.
  - Decisión de las intervenciones de enfermería
  - Anotación del plan de cuidados
- ❖ EJECUCIÓN: Se pondrá el plan de acción lo que implica actividades como:
  - Valorar el estado actual de salud del paciente.

- Realizar las intervenciones y actividades prescritas durante la fase de planificación.
  - Seguir valorando al paciente.
  - Comunicar y anotar.
- ❖ **EVALUACIÓN:** La enfermera y paciente determinarán si el plan ha sido eficaz y si hay que realizar algún cambio<sup>11</sup>.

El proceso de enfermería se aplicó a una paciente con diagnóstico médico de cáncer de mama, por lo que se considera relevante describir los aspectos más sobresalientes tanto de la anatomía como de la patología que son esenciales para proporcionar el cuidado.

## II.- PROCESO DE ENFERMERÍA

### 2.1 APLICACIÓN DEL MODELO DE VIRGINIA HENDERSON.

Cada persona se configura como un ser humano único y complejo con componentes biológicos, psicológicos, socioculturales y espirituales que tiene 14 necesidades básicas que debe satisfacer para mantener su integridad (física, psicológica, además promover su desarrollo y crecimiento).

Virginia Henderson considera que todas las personas tienen determinadas capacidades y recursos, tanto reales como potenciales, así buscan y tratan de lograr la independencia y satisfacción de las necesidades de forma continua; con el fin de mantener la salud, sin embargo cuando no es posible aparece una dependencia.

*Independencia:* Se define como la capacidad de la persona para satisfacer por sí misma sus necesidades básicas, es decir, llevar a cabo las acciones adecuadas para satisfacer las necesidades de acuerdo a su edad, etapa de desarrollo y situación.

---

<sup>11</sup> Alfaro R. Aplicación del Proceso de Enfermería, Guía Práctica. 3ª ed. México: Mosby;1996



Dependencia: Se define como la ausencia de actividades llevadas a cabo por la persona, con el fin de satisfacer las catorce necesidades o bien realizar actividades que no resulten adecuadas o sean insuficientes.

Las causas de dificultad: Son los obstáculos o limitaciones personales o del entorno, que impiden a la persona satisfacer sus propias necesidades.

Henderson las agrupa en 3 posibilidades.

- ❖ **Falta de Fuerza:** No sólo se refiere a la capacidad física o habilidades mecánicas, de las personas, sino también a la capacidad del individuo para llevar a término las acciones pertinentes a la situación, lo cual vendrá determinado por el estado emocional, estado de las funciones psíquicas, capacidad intelectual, etc.
- ❖ **Falta de Conocimientos:** Lo relativo a las cuestiones esenciales sobre la propia salud y situación de enfermedad de la persona (autoconocimiento) y sobre los recursos propios y ajenos disponibles.
- ❖ **Falta de Voluntad:** Entendida como incapacidad o limitación de la persona para comprometerse en una situación, en la ejecución y mantenimiento de las acciones oportunas para satisfacer las 14 necesidades.

Los cuidados básicos de enfermería considerados como un servicio básico a las necesidades humanas, son universalmente los mismos, porque todos tenemos necesidades comunes; sin embargo, varían constantemente porque cada persona interpreta a su manera estas necesidades. Por lo tanto, los cuidados deben ser individualizados y dirigidos a la persona en su totalidad.

El modelo de Virginia Henderson se aplica en cada una de las etapas del proceso de enfermería. En las etapas de valoración y diagnóstico sirve como guía en la recolección de datos, análisis y síntesis de los mismos y a su vez para determinar:

- ❖ El grado de independencia/ dependencia en la satisfacción de cada una de las catorce necesidades.

- ❖ Las causas de dificultad en tal satisfacción.
- ❖ La interrelación de unas necesidades con otras.
- ❖ La definición de los problemas y su relación con las causas de dificultad identificadas.

En las etapas de planeación y ejecución sirve para la formulación de objetivos de independencia con base a las causas de dificultad detectadas en la elección del modo de intervención, suplencia o ayuda más adecuada a la situación y en la determinación de actividades de enfermería que impliquen al individuo actuar en su propio cuidado.

En la etapa de evolución ayuda a determinar los criterios que nos indicaran los niveles de independencia mantenidos y /o alcanzados a partir de la puesta en marcha del plan de cuidados. Según Henderson nuestra meta es ayudar al individuo a conseguir su independencia máxima en la satisfacción de sus necesidades lo más rápido posible. Por lo tanto, las acciones de enfermería van encaminadas a ayudarlo a alcanzar dicha independencia de acuerdo con sus propias capacidades y recursos.

La valoración de las catorce necesidades básicas del individuo se realiza con base a la guía perteneciente al modelo de Virginia Henderson; tal guía involucra los factores que influyen en esta necesidad, observaciones e interacciones de cada necesidad básica.<sup>12</sup>

A continuación se enuncia el resumen clínico y la valoración de las necesidades de Carmen, ella fue contactada en el servicio de sala de espera de consulta externa, se le platicó y preguntó si deseaba colaborar para realizar diferentes actividades y nos proporcionara datos a fin de que se viera favorecida para su estabilidad física, mental y social

## 2.2 RESUMEN CLINICO

Se trata de CYLT, usuaria de los servicios de enfermería en el Instituto Nacional de Cancerología, femenina de 43 años, su padecimiento actual inició con la autodetección hace 2 años de tumor de la mama derecha con aumento de volumen progresivo, así como

---

<sup>12</sup> Fernández FC. El modelo de Henderson y el Procedo tención de Enfermería. Barcelona, España: Masson, Salvat; 1995. p12-35.

endurecimiento y ligero cambio en la zona de la piel, se realiza mastografía detectando tumoración en el cuadrante superior externo con un BIRADS 5, se realiza biopsia con trucut; el resultado anatomopatológico reporta *carcinoma ductal infiltrante*.

Por lo que se le dio el diagnóstico médico de: cáncer de mama derecha T2 N1 M0 EC IIb canalicular infiltrante de aprox. 4.5 cm y axilar de 3cm.

El tratamiento médico fue enfocado a erradicar el tumor y combatir el cáncer mediante la quimioterapia neo adyuvante y post mastectomía con reconstrucción inmediata y colocación de catéter central para aplicación de medicamentos.

El 19 de octubre se propone manejo de quimioterapia neo adyuvante.

7 noviembre se coloca catéter central.

30 de noviembre inicia quimioterapia con esquema FAC con duración de 4 ciclos, para el 2º ciclo (26 de dic.), padece neutropenia grado III, no se aplica. Para el 4 ciclo (13 de feb.), presenta varios síntomas como cefalea, insomnio, náuseas.

Siendo valorada el 8 de marzo, para inicio de QT con Paclitaxel semanal secuencial se aplican 4 ciclos (15, 29, marzo, 19 y 26 de abril), en donde cursa artralgias, mialgias, estreñimiento, alopecia, aumento de peso (72Kg), edema de MI con godett 2++, fatiga, tristeza, depresión (siendo canalizada a psicooncología), estomatitis, proceso infeccioso de molar superior derecho, se maneja con colutorios alcalinos y vantal.

14 de junio se propone cirugía de mastectomía radical modificada tipo Patey derecha, se realiza USG y se encuentra induración del cuadrante superior externo con un radio de 12.6 x 10.1 mm., con respuesta de < 30%.

Es internada al servicio de medicina interna se le toman signos vitales los cuales: T/A 120/80 mm Hg, FC 82 x min, FR 20 x min, temperatura, 37°C, peso 70 Kg. Karnofski: 70 con estudios de laboratorio de:

Leucos 2.6, eritrocitos 3.3, Hb 10.1, Hcto 29.4, VCM 88.9, CMH 30.8, neutrófilos 65.6, linfocitos 25.7, monofilos 7.1, eosinófilos 1.1, baso 1.7, glucosa 93, creatinina 0.9, urea 27 mg/dl, nitrógeno ureico 12.6 mg/dl, bilirrubina total .6, directa 0.10, indirecta 0.47, albúmina 3.7 g/dl, fosfatasa alcalina 70mcrg /l, transaminasa oxalacética 31 UI/L.

Se instala catéter e inicia tratamiento con solución isotónica (solución mixta de 1000ml p/12 hrs), profiláctico con enoxaparina 60mg vís SC dosis única, omeprazol 40mg IV c/24hrs, zinnat 1.5mg IV previo a cirugía, primperam 10mg IV c/8hrs, ketorolaco 60mg IV c/8hrs.

18 de julio entra a quirófano con Glasgow de 14, durante el periodo trans operatorio, el sangrado fue de 450ml, sale con 2 drenajes (biovack) axilar y pectoral, con salida de gasto BV axilar 70ml y BV pectoral 180ml.

19 julio, 1er., día pos operada, a la exploración se encuentra los siguientes hallazgos: herida quirúrgica húmeda, colgajos adheridos, no hematomas, no equimosis, limpia, drenaje axilar con gasto de 180ml y pectoral 30ml; la paciente refiere tristeza, desconocimiento del manejo de los drenajes, autoestima baja, Karnofski: 70

20 de julio, egresa por mejoría en herida quirúrgica, aunque ella refiere falta de conocimientos acerca del manejo de drenajes, ejercicios a realizar, alimentación y manejo de herida.

15 de agosto se retiran drenajes sin complicaciones.

20 de agosto inicia tratamiento con tamoxifeno 1 tab (20mg) c/24hrs por 4 años; se canaliza a l servicio de radioterapia e inicia con 25 ciclos de 50 Gy, pasadas 5 ciclos refiere, escalofríos, estreñimiento, cefalea, radiepitelitis, piel seca y ardor en zona de pectoral derecho hacia cuello de ese mismo lado.

Hasta esta fecha la trate como paciente, pero seguí en contacto con visitas domiciliarias y vía telefónica para ir conociendo la evaluación de su convalecencia.

### 2.3 VALORACIÓN DE LAS 14 NECESIDADES DE VIRGINIA HENDERSON.

#### FICHA DE IDENTIFICACIÓN.

Nombre: Yolanda del Carmen. Edad: 45 años Peso: 72 kg Talla: 1.58cms. \_\_\_\_\_

Fecha de nacimiento: 3 de marzo de 1963 Sexo: femenino. Ocupación: ama de casa \_\_\_\_\_

Escolaridad: secundaria. Domicilio: retorno 1 de tempestad casa c Lt 20 fraccionamiento 4 vientos.

Procedencia: Estado de México. Fuente de información: la paciente Fiabilidad (1- 4):  
4. Miembro de la familia/ persona significativa: hermana.

#### VALORACIÓN DE NECESIDADES HUMANAS.

##### A) OXIGENACIÓN.

Subjetivo:

Diseña debido a: intervención quirúrgica tos productiva /seca: poca seca Dolor asociado con la respiración: si, dificultad respiratoria, presencia de disnea por intervención quirúrgica posoperatoria y ligero acumulo de secreciones orofaríngeas

Objetivo:

Registro de signos vitales en el post operatorio mediato: FR=15 FC= 79 T/A 100/60mmHg  
Temperatura 38.2 °C.

Estado de conciencia: Ubicada en tiempo, lugar y espacio

Coloración de piel / lechos ungueales/ peri bucal: 2 a 3 segundos, ligera palidez de tegumentos y mucosas semihidratadas.

Circulación del retorno venoso: normal con llenado capilar ungueal de 2 a 3 seg.

Otros: no

##### B) NUTRICIÓN E HIDRATACIÓN.

Subjetivo:

Dieta habitual (tipo): hipercalórica variada Número de comidas diarias: 3

Trastornos digestivos: estreñimiento.

Intolerancia alimentaria / alergias: ninguna, por las quimioterapias le desagrada la leche y pescado

Problemas de la masticación y deglución: dolor en la deglución por estomatitis por quimioterapia y radiación.

Patrón de ejercicio: mínima, solo camina

Objetivo:

Turgencia de la piel: delgada, reseca y pálida - \_\_\_\_\_

Membranas mucosas hidratadas / secas: semihidratadas, por intervención quirúrgica y tratamiento de quimioterapia y radiación

Características de uñas / cabello: uñas equimóticas y quebradizas, presenta alopecia desde el inicio de tratamiento de quimioterapia

Funcionamiento neuromuscular y esquelético: presenta reducción de abducción y aducción de miembro superior derecho por intervención quirúrgica (mastectomía)

Aspecto de los dientes y encías: separados, 6 caries en molares, ulceraciones en encías

Heridas, tipo y tiempo de cicatrización: 2 Heridas quirúrgicas (cesáreas 1977 y 1996 respectivamente), sin ninguna alteración

### C) ELIMINACIÓN:

Subjetivo:

Hábitos intestinales: 1 en 24hrs y a veces pasa más de 3 días de no poder defecar

Características de las heces, orina y menstruación: heces duras, olor fétido y en poca cantidad. La orina en cantidad variable según ingesta de líquidos, suele ser amarillo ámbar, pero con la aplicación de la quimioterapia doxorubicina o adriamicina(ella la conoce como "la roja") la salida de la diuresis cambio a color rojo. Durante el evento postquirúrgico presenta oliguria, menstruación: premenopáusica con FUM. Octubre del 2006, (no recuerda el día), refiere que desapareció mucho antes e saber que padecía el cáncer

Historia de hemorragias / enfermedades renales/ otros: infección de vías urinarias hace tres meses, con manejo de tratamiento farmacológico con buena respuesta

Uso de laxantes: si algunas veces. Hemorroides: no

Dolor al defecar/ menstruación / orinar: tenesmo al defecar y dolor

Cómo influyen las emociones en sus patrones de eliminación: muestra incomodidad y mal humor cuando presenta cuadros de estreñimiento

Objetivo:

Abdomen / características: blando, depresible, simétrico, ligero dolor en flanco izquierdo a la palpación

Ruidos intestinales: presentes y disminuidos a la auscultación

Palpación de la vejiga urinaria: zona inflamada, presenta dolor a la auscultación

D) TERMORREGULACIÓN.

Subjetivo:

Adaptabilidad a los cambios de temperatura: no le gusta el clima caluroso, porque se sofoca y se abochorna más con el tratamiento de quimioterapia que ha recibido

Ejercicio/ tipo y frecuencia: mínimo solo camina

Temperatura ambiental que le es agradable: templado a frío principalmente el otoño

Objetivo:

Características de la piel: reseca, agrietada, semihidratada, área del cuello con cambios de piel por tratamiento de radioterapia, radiepitelitis

Transpiración: ligera en cara y espalda

Condiciones del entorno físico. adecuada a excepción de ventilación, intrahospitalario

II.-Necesidades básicas de moverse y mantener una buena postura, usar prendas de vestir adecuadas, higiene y protección de la piel.

E) MOVERSE Y MANTENER BUENA POSTURA.

Subjetivo:

Capacidad física cotidiana: disminuida por intervención quirúrgica, y nula movilidad de miembro superior derecho

Actividades en el tiempo libre: ninguna

Hábitos de descanso: ver televisión recostada

Hábitos de trabajo: por el momento no trabaja

Objetivo:

Estado del sistema músculo esquelético / fuerza: capacidad disminuida en función y fuerza del hemitórax derecho y miembro superior derecho

Capacidad muscular tono / resistencia / flexibilidad: tono y fuerza disminuida en MSD

Posturas: fowler y semifowler

Ayuda para deambulación: si por tripie con soluciones y movilización de un solo brazo posoperatorio

Dolor con el movimiento: presente con y en ausencia de movimiento

Presencia de temblores: poco en las piernas siente que se le doblan Estado de conciencia: ubicada en tiempo, lugar y espacio

Estado emocional: deprimida, angustiada, temerosa

Otros: trata de acomodar el brazo derecho para evitar dolor o que presente edema

F) DESCANSO SUEÑO.

Subjetivo:

Horario de descanso: 12pm a 6am Horario de sueño: 6 a 10 hrs

Horas de descanso: 2hrs Horas de sueño: 6hrs

Siesta: no Ayudas: no

Padece insomnio: si

A que considera que se deba: a partir de que supe que me iban a operar

Se siente descansado a levantarse: poco

Objetivo:

Estado mental: ansiedad/ estrés/ lenguaje: ansiedad y estrés

Ojeras: si atención: buena Bostezos: no Concentración: buena

Apatía: no cefaleas: no Respuesta a estímulos: responde adecuadamente a estímulos

Otros: por las noches presenta llanto por dolor en herida quirúrgica (mastectomía), no puede conciliar el sueño fuera de casa, no puede dormir en hospital le trae consigo mucho estrés y ansiedad.

G) USO DE PRENDAS DE VESTIR ADECUADAS.

Subjetivo:

Influyen en su estado de ánimo para la selección de sus prendas de vestir: a veces, pues cuando empezaba a caer el cabello no sabía que ponerse, y ahorita le aflige después de la operación como se va a vestir y verse

Su autoestima es determinante en su modo de vestir: si puesto que es diferente ahora que ya no tiene un seno y como le quedará su ropa y ahora más la ropa ajustada, que vean su mutilación



Sus creencias le impiden vestirse como a usted le gustaría: no, lo que le impide vestirse es su padecimiento (mastectomía) pues al no sentirse completa piensa que el entorno físico y social la denigre

Necesita ayuda para seleccionar su vestuario: no

Objetivo:

Viste de acuerdo a su edad. no por su padecimiento, ya que viste muy holgada como de gente mayor. Capacidad psicomotora para vestirse y desvestirse: un poco limitante después de la operación (mastectomía)

Vestido incompleto: no Sucio: no Inadecuado: no Otros: no

#### H) NECESIDAD DE HIGIENE Y PROTECCIÓN DE LA PIEL.

Subjetivo:

Frecuencia de aseo: realiza baño corporal diariamente

Momento preferido para el baño: por las mañanas

Cuántas veces se lava los dientes al día: 2 a 3 veces

Aseo de manos antes y después de comer: si Después de eliminar: si

Tienes creencias personales o religiosas que limiten sus hábitos higiénicos: no

Objetivo:

Aspecto general: se observa limpieza corporal

Olor corporal: adecuado a limpio

Halitosis: si

Estado del cuero cabelludo: alopecia

Lesiones dérmicas, que tipo: herida quirúrgica en mama derecha, descamación y epitelitis en zona clavicular y región derecha del cuello

#### I) NECESIDAD DE EVITAR PELIGROS.

Subjetivo:

Que miembros componen su familia de pertenencia: hijas, padre y madre

Como reacciona ante una situación de urgencia: temerosa y angustiada

Objetivo:

Conoce las medidas de prevención de accidentes: algunas

En el hogar: si algunas, pero desconoce cierto manejo que debe llevar a cabo después de la intervención quirúrgica (mastectomía) para evitar posibles infecciones o que pueda pasar si se siente mal y se encuentre sola En el trabajo: no

Realiza controles periódicos de salud recomendados: si a partir que detectaron el cáncer en mi mama

Como canaliza las situaciones de tensión en su vida: angustia y llanto

III.- Necesidades básicas de: comunicación, vivir según sus creencias y valores, trabajar y realizarse, jugar y participar en actividades recreativas o de aprendizaje.

#### J) NECESIDAD DE COMUNICARSE.

Subjetivo:

Estado civil: divorciada Años de relación: \_\_\_\_\_ Vive con: sola

Preocupación/ estrés: si por su padecimiento Familiares: se comunica vía telefónica con su hermana

Otras personas que pueden ayudar: su cuñado

Rol en la estructura familiar: poca relación con sus padres e hijas

Comunica sus problemas debidos a la enfermedad: si a veces y sólo con su hermana, pues su madre está en contra de ella por culparla que adquirió la enfermedad por otro lado

Cuanto tiempo pasa sola: la mayoría del tiempo

Frecuencia de los diferentes contactos sociales en el trabajo: \_\_\_\_\_ si solo con su patrón y otros trabajadores de la tienda de abarrotes donde trabaja

Objetivo:

Habla claro: si Confusa: no

Dificultad en la visión: no Audición: no

Comunicación verbal / no verbal con la familia / con otras personas significativas: su comunicación es verbal principalmente con su hermana

K) NECESIDAD DE VIVIR SEGÚN SUS CREENCIAS Y VALORES.

Subjetivo:

Creencias religiosas: religión católica

Su creencia religiosa le genera conflictos personales: ninguno

Principales valores con su familia: quisiera más apoyo, respeto y amor

Es congruente su forma de pensar con su forma de vivir: si trata de llevar acabo sus actividades aunque piensa que ya no va hacer lo mismo con la operación y la pérdida de una mama

Objetivo:

Hábitos de vestir (grupo social religioso): ninguno

Permite el contacto físico: de la hermana y las enfermeras que la apoyan

Tiene algún objeto indicativo de determinados valores o creencias: si a la virgencita de Guadalupe

L) NECESIDAD DE TRABAJAR Y REALIZARSE.

Subjetivo:

Trabaja actualmente: por el momento no hasta que me restablezca de la operación Tipo de trabajo: en una tienda de abarrotes

Está satisfecho con su trabajo: poco Su remuneración le permite cubrir sus necesidades básicas y/o las de su familia: no, por el costeo de medicina y transporte al hospital para revisiones y pensión para su hija

Está satisfecha con el rol familiar que juega: no, pues le falta más apoyo por parte de su hija y madre

Objetivo:

Estado emocional / calmado/ ansiosa/ enfadada/ retraída/ temerosa/ irritable / inquieta/

eufórica: ansiosa, temerosa, inquieta

Otros: miedosa

M) NECESIDAD DE JUGAR Y PARTICIPAR EN ACTIVIDADES RECREATIVAS.

Subjetivo:

Actividades recreativas que realiza en su tiempo libre: bordados

Las situaciones de estrés influyen en la satisfacción de su necesidad: si ya que al tratar de liberara su estrés trata de sentirse tranquila y no pensar en lo que pueda pasar en un futuro

Existen recursos en su comunidad para la recreación: no

Ha participado en alguna actividad lúdica o recreativa: no

Objetivo:

Integridad del sistema neuromuscular: limitado en movimiento del MSD

Rechaza las actividades recreativas: no

Su estado de ánimo es apático/ aburrido/ participativo: poco participativo

Otros: no

N) NECESIDAD DE APRENDIZAJE.

Subjetivo:

Nivel de educación: secundaria terminada

Problemas de aprendizaje: considera que ninguno, y refiere haber aprendido poco desde el momento que inicio su tratamiento, a través del seguimiento que ha obtenido

Limitaciones cognitivas: ninguna Tipo: \_\_\_\_\_

Preferencias: leer /escribir: \_\_\_\_\_ leer

Conoce las fuentes de apoyo para el aprendizaje en su comunidad: no

Sabe como utilizar estas fuentes de apoyo: no

Tiene interés en aprender a resolver problemas de salud: si, para mi auto cuidado

Otros: saber más acerca de mi padecimiento y saber la esperanza de vida que pueda tener, y saber si mis hijas pueden adquirirlo

Objetivo:

Estado del sistema nervioso: adecuado a reacción de todo tipo de estímulos

Órganos de los sentidos: adecuada percepción a estímulos táctiles, oído, ligeramente con alteración en el gusto por los alimentos y la agudeza visual disminuyo, refiriendo vista cansada y a veces con un poco de resequedad

Estado emocional / ansiedad/ dolor: ansiedad y con presencia de dolor

Memoria reciente: muy buena

Memoria remota: buena

Otras manifestaciones: no

## 2.4 RESUMEN DE LAS NECESIDADES

### 1) NECESIDAD DE OXIGENACIÓN.

Encontramos los siguientes parámetros de sus signos vitales durante el periodo del post operatorio mediato: FR 14/min, FC 79/min, T/A 100/60mmHg, 38.2°C de temperatura, sin soplos cardíacos, ruidos respiratorios presentes, pulso central y periféricos normales, con ligera palidez de tegumentos.

Presenta ligera disnea referida por el dolor en zona del tórax y presenta acumulo de secreciones orofaríngeas. No tiene conocimiento sobre una respiración adecuada y correcta. Pues se angustia por no poder respirar bien y para que más adelante, no presente dolor (zona de la mastectomía), para realizar la espiración e inspiración con profundidad.

### 2) NECESIDAD DE NUTRICIÓN E HIDRATACIÓN.

Comenta que antes de padecer el cáncer comía normal, durante la aplicación de la quimioterapia presenta periodos de mucha sed y polifagia, mientras que en otros intervalos refiere desagrado por los alimentos y náuseas. Actualmente realiza tres comidas al día, consumiendo 1.5 Lts., de agua, pues refiere que durante y después de la aplicación de la quimioterapia le queda un mal sabor de boca (halitosis) y nauseas y lo que le ayuda a mitigar estos síntomas es tomar un refresco (coca- cola). Refiere desagrado y poca tolerancia al pescado y leche. Comenta que ha aumentado de peso después que inicio el tratamiento con

la quimioterapia, añadiendo que realiza poca actividad física. No se encuentran problemas digestivos, sin embargo ella padece de estomatitis a veces con presencia de pequeñas ulceraciones en encías, ocasionándole la poca ingesta de alimentos por el dolor e incomodidad de no saborear bien sus alimentos.

### 3) NECESIDAD DE ELIMINACIÓN.

La uresis es de regular cantidad, su frecuencia es irregular según la ingesta de líquidos, es de color amarillo ámbar; durante la aplicación de la quimioterapia en el ciclo de FAC (5-Fluorouracilo, adriamicina y ciclofosfamida), aumenta la frecuencia y cantidad de miccionar con aspecto de color rojo brillante, refiere Carmen que al principio se asustó porque pensaba que presentaba hemorragia. Así mismo presento alteración de la eliminación (defecación) en aplicación de la quimioterapia de periodos de 1 defecación en 24 hrs., y a veces hasta por más de tres días, presentando tenesmo y dolor, recibiendo tratamiento farmacológico con (laxoberón 20 gotas por las noches y 10 ml de lactulax por la mañana y noche), con cambios poco notorios. Durante el período del posoperatorio mediato presento oliguria se administro soluciones hipertónicas e isotónicas (solución de cloruro de sodio de 1000cc para 12hrs, solución Hartmann de 100cc para 8hrs y solución mixta para 12 hrs.)

Desconoce y quisiera saber Carmen cual es la mejor alimentación a seguir para evitar el estreñimiento y evitar las náuseas por la quimioterapia.

### 4) TERMORREGULACIÓN.

A Carmen le agrada el clima templado a frío, le molesta el ambiente caluroso, puesto que transpira en exceso en cara y espalda y eso le abochorna, esto aumenta más durante la aplicación de la quimioterapia.

Actualmente viene todo lo contrario a partir de la aplicación de la radioterapia pues refiere sequedad, agrietamiento principalmente en el miembro superior derecho (zona de mastectomía) y zona de cuello

Durante el posoperatorio mediato presenta hipertermia (38.2°C) , escalofríos y pilo erección.

**5) NECESIDAD DE MOVERSE Y MANTENER BUENA POSTURA.**

Habitualmente se la pasa deambulando y por tiempo prolongado se encuentra de pie, por su trabajo. Por el momento dado a la circunstancia de la intervención quirúrgica (mastectomía) hay poca, diríamos nula movilidad. Al segundo día post operada Carmen refiere que presenta vértigo al deambular así como desequilibrio perdiendo fuerza en las piernas. Por tal motivo se encuentra angustiada y temerosa de que en un futuro pueda presentar otra vez desequilibrio y sufrir un incidente de caída.

**6) NECESIDAD DE DESCANSO Y SUEÑO.**

Por lo general dormía 8 hrs, pero desde el inicio de su padecimiento (cáncer de mama), han disminuido sus horas de sueño, Carmen refiere insomnio durante las noches pues le aqueja su estado de salud aumentándole su temor y ansiedad de lo que va a suceder, no utiliza ningún apoyo farmacológico, sólo que a veces deja la T.V. encendida para conciliar el sueño. Por el día no toma siesta ya que asiste al hospital y a veces a su trabajo. Para Carmen dormir significa descansar y tratar de relajarse para estar de buen estado de ánimo. Ella refiere que a partir de que le informaron que sería intervenida quirúrgicamente, no concilia el sueño, disminuyéndole de 6 a 10 hrs de sueño y eso la mantiene angustiada y a veces con mal estado de ánimo.

**7) NECESIDAD DE VESTIR Y USAR PRENDAS ADECUADAS.**

Para Carmen vestir con determinadas prendas la relaciona con la aceptación social, autoestima y estado emocional. Por el momento tiene un deficiente conocimiento, fuerza y voluntad para precisar el uso de prendas adecuadas de acuerdo al entorno físico y su estado corporal. Es capaz de ponerse y quitarse las prendas, aunque refiere no quererlas ajustadas o con escote, porque le apena que las personas la observen detalladamente, por las laceraciones y cambio de pigmentación de la piel en zona de cuello del lado derecho. Por este motivo se encuentra deprimida y no puede afrontar bien la verdad de su padecimiento.

### 8) HIGIENE Y PROTECCIÓN DE LA PIEL.

Realiza baño corporal diariamente con cambios de ropas internas diario y externa cada dos días, puesto que le agrada estar cómoda, quisiera saber alternativas para disimular su alopecia y ser aceptada por los demás sin ser examinada detenidamente.

Desconoce el manejo del tratamiento para sus lesiones y cuidado de su herida quirúrgica (mastectomía) así como el cuidado a los drenajes pectoral y axilar (biovack), y ejercicios que le beneficien para evitar linfedema y que si empeora se edematize todo el brazo y tenga que ser amputado y las lesiones que presenta por la aplicación de la radioterapia tanto la descamación, el ardor y la epitelitis que presenta en la zona afectada del cuello y hemitórax derecho.

Su higiene bucal es de aseo tres veces al día, presenta signos de ulceración de encías y estomatitis grado 1, realiza colutorios alcalinos, y aplicación de Antifúngicos y antivirales.

### 9) NECESIDAD DE EVITAR PELIGROS.

Su familia de pertenencia está compuesta por su padre, madre y dos hijas, actualmente vive sola, no cuenta con el apoyo moral y económico por parte de ellos, sólo de su hermana y cuñado. Cuando se ha afectado su estado emocional, se aísla y a veces recurre a su hermana, desconoce algunas medidas de seguridad en su casa para el manejo que debe llevar a cabo después de la intervención quirúrgica (mastectomía) para evitar posibles infecciones, o que hacer en caso de sentirse mal y se encuentre sola para enfrentar el evento.

Cuando Carmen se encuentra deprimida comenta ella- que desearía que su familia la apoyara (hija mayor de 20 años, y su mamá)-, sin embargo estas la rechazan porque creen erróneamente que el cáncer de mama se contagia.

Después de la intervención quirúrgica (mastectomía), al presenciar la ausencia de la mama se altera su autoimagen y auto concepto, haciendo difícil aceptar la realidad de su padecimiento ya que ella lo manifiesta con tristeza y llanto. Su hermana y cuñado han tratado de ayudarlo y sobrellevar su situación de crisis emocional, y también en la ayuda económica.



Comenta que le angustia estar incapacitada (poco movimiento de brazo derecho) ya que puede ser barrera para no poder trabajar, pues se siente una carga para su hermana y cuñado, al no poder obtener sus ingresos.

#### **10) NECESIDAD DE COMUNICARSE.**

Su limitación física ha afectado la comunicación familiar, puesto que vive sola y no tiene una pareja. Su hermana ha estado dispuesta a ayudarla a mejorar su estado de ánimo. Diariamente se relaciona con seis personas entre ellas su hermana, cuñado, sobrinos, jefe de trabajo y compañeros (tienda de abarrotes donde labora). No le agrada expresar sus sentimientos hacia los demás, porque le apena y no le gusta que se preocupen o despierten en ella la lástima.

La vivienda en donde habita cuenta con 2 recámaras, una sala y comedor, cocina y baño, con buena ventilación. Niega mascotas.

Menciona que no lleva una buena relación con su hija mayor, y poca convivencia con su hija pequeña porque refiere que padece autismo y esta bajo la manutención de los padres de Carmen.

#### **11) NECESIDAD DE VIVIR SUS CREENCIAS Y VALORES.**

Cuando esta triste y con preocupación reza y va a la iglesia que se encuentra por su casa, ya que pertenece a la religión católica.

Ella refiere que trata de llevar acabo sus actividades aunque piensa que ya no va hacer lo mismo con la operación y la pérdida de una mama.

#### **12) NECESIDAD DE TRABAJAR Y REALIZARSE.**

Se dedica a los quehaceres del hogar por el momento no trabaja, pero se desempeñaba en una tienda de abarrotes. Su percepción económica que recibe la limita para su tratamiento médico farmacológico, ya que es mínimo pues cuenta con seguro popular, ya que tiene que mandarle dinero a su mamá para la despensa y ayuda a su hija la menor. Su limitación por la

intervención quirúrgica (mastectomía) le ha impedido trabajar y que este al resguardo de su hermana, por tal motivo refiere estar inquieta, ansiosa y triste.

### **13) NECESIDAD DE JUGAR Y PARTICIPAR EN ACTIVIDADES RECREATIVAS.**

En su tiempo libre borda tela, reafirma que le gustaría entrar a un grupo de mujeres con el mismo padecimiento pues cree que ahí si podría desahogarse puesto que han pasado por lo mismo. Desconoce que puede hacer y que transmitir en este tipo de grupos.

### **14) NECESIDAD DE APRENDIZAJE.**

Carmen estudio hasta el nivel de secundaria, considera que tiene la capacidad para aprender. Refiere haber aprendido poco desde el momento que inicio su tratamiento, a través del seguimiento que ha tenido.

Manifiesta una adecuada percepción a estímulos táctiles, oído, presenta ligera alteración en el gusto por los alimentos y la agudeza visual disminuyó, refiriendo vista cansada y a veces con un poco de resequedad después de que se aplicó la quimioterapia durante el periodo de los ciclo intermedios.

La valoración de María de Carmen permitió identificar las necesidades que están alteradas y requieren la intervención de enfermería, para las cuales se plantearon diversos diagnósticos previos al tratamiento quirúrgico y posterior a éste, que fueron jerarquizados de acuerdo a su condición clínica y el tiempo de evolución. Así mismo, se identificó el grado de dependencia y la función de enfermería, aspectos que se detallan en la siguiente tabla.

Enseguida se da a conocer de manera esquematizada los diagnósticos de acuerdo al modelo de Virginia Henderson tanto grado de independencia, fuente de dificultad y el rol de la enfermera.

## 2.5 CONCLUSION DE LOS DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA

NECESIDAD	DIAGNÓSTICO	GRADO DE DEPENDENCIA. I = INDEPENDIENTE. PD = PARCIALMENTE DEPENDIENTE. D = DEPENDIENTE	FUENTE DE DIFICULTAD F = FUERZA V = VOLUNTAD C = CONOCIMIENTO	ROL DE ENFERMERÍA A = ASISTENCIAL. E = EDUCATIVA S =SUSTITUTA
1.- Oxigenación.	Función respiratoria ineficaz relacionada con inmovilidad, secundaria a cirugía (mastectomía) manifestado por dolor al inspirar, disnea y acumulo de secreciones orofaríngeas.	PD	F C	A E
2.- Nutrición e Hidratación.		PD	V	A
	Estreñimiento relacionado			

<p>3.-Eliminación.</p>	<p>con efectos secundarios a la aplicación de la quimioterapia manifestada con frecuencia de la deposición inferior de 3 veces por semana.</p> <p>Estreñimiento relacionado a los efectos de anestesia sobre el peristaltismo, manifestada por disminución de ruidos intestinales y esfuerzo en la defecación.</p>	<p>PD</p> <p>I</p>	<p>V</p> <p>C</p> <p>F</p> <p>F</p> <p>V</p>	<p>A</p> <p>E</p> <p>A</p> <p>E</p>
<p>4.- Termorregulación.</p>		<p>PD</p>	<p>C</p>	<p>A</p>
<p>5.-Moverse y Mantener</p>	<p>Trastorno de la movilidad</p>			

Buena Postura.	física del miembro superior derecho relacionado con mastectomía manifestado por incapacidad de moverse libremente, desequilibrio al caminar y angustia.	PD	F C V	A E
6.- Descanso y Sueño	Alteración del patrón del sueño relacionado con el diagnóstico de su enfermedad manifestado por quejas verbales, angustia e insomnio.	I	V F	E A
7.-Vestir y Usar Prendas		I	C V	E

Adecuadas			F	
<p>8.-Higiene y Protección de la Piel.</p>	<p>Mucosa oral alterada relacionada con la aplicación de la quimioterapia antineoplásica manifestada por estomatitis, ulceraciones de encías y dolor para deglutir.</p> <p>Alto riesgo de producir infección en zona de herida quirúrgica (mastectomía) relacionada con exposición al medio ambiente y salida de drenajes linfáticos (biovack).</p> <p>Alteración de la integridad</p>	<p>I</p> <p>PD</p>	<p>C</p> <p>V</p> <p>C</p> <p>F</p> <p>V</p>	<p>E</p> <p>A</p> <p>A</p> <p>E</p>

	cutánea relacionada con la aplicación de quimio y radioterapia manifestado por alopecia, piel reseca, agrietamiento y ardor en piel	I	C V	A E
9.- Evitar Peligros	Trastorno de la imagen corporal relacionada con la pérdida de la mama derecha manifestada por rechazo de Carmen de observar la herida, hostilidad y temor.	PD	C F V	E A
10.-Comunicarse		I		E
11.-Vivir sus Creencia y Valores.		I		E
12.-Trabajar y Realizarse	Ansiedad relacionada con			

	los efectos secundarios al tratamiento inicial con quimioterapia y radioterapia y el impacto de reanudar las actividades habituales en la vida social y familiar manifestada por temor y rechazo.	PD	C V F	E A
13.-Jugar y Participar en Actividades Recreativas		I		E
14.- Aprendizaje	Déficit de conocimiento: manejo de efectos secundarios al tratamiento de cáncer de mama	PI	C V F	E



A continuación se mencionan las intervenciones que se realizaron de acuerdo a la existencia de los diagnósticos encontrados en María del Carmen, haciendo énfasis en su jerarquización en el tratamiento pre y post quirúrgico.

## 2.6 PLAN DE CUIDADOS

### 2.6.1 PREQUIRÚRGICOS.

**1.- Ansiedad relacionada con los efectos secundarios al tratamiento inicial con quimioterapia y radioterapia y el impacto de reanudar las actividades habituales en la vida social y familiar manifestada por temor y rechazo.**

#### OBJETIVO:

Disminuir la ansiedad de tres a seis meses, ayudando a que pierda el temor para que reanude sus actividades cotidianas.

#### INTERVENCIONES:

- ❖ Describir el plan específico del tratamiento, las vías de administración y los posibles efectos secundarios.
- ❖ Se le mencionó que era posible la caída del cabello en (cabeza, pestañas, cejas, vello axilar y pubiano).
- ❖ Explicar que el cabello volverá a crecer después del tratamiento y que puede cambiar de color y textura.
- ❖ Se animó a Carmen para que expresara sus preocupaciones y temores de cómo estos cambios podrían afectar su estilo de vida.
- ❖ Dar alternativas y por indicación médica de raparse totalmente y de esta manera comprarse, pelucas, gorras, boinas, turbantes.
- ❖ Explicar que habrá cambios de coloración de las uñas.
- ❖ Brindar información a Carmen que al estar bajo el tratamiento del Tamoxifeno (quimioterapia hormonal), habrá cambios como tener bochornos, flujo o bien sequedad vaginal.
- ❖ Invitarla a integrarse a un grupo de apoyo.

- ❖ Explicarle que puede haber un cambio en su peso, como el aumento ya que es un problema común durante la quimioterapia adyuvante estándar.
- ❖ Ayudar a localizar fuentes de apoyo.
- ❖ Motivar la discusión de otras preocupaciones psicosociales, como el papel de la mujer en el hogar, el regreso a su trabajo, las relaciones familiares y sociales.

EVALUACIÓN:

Carmen mencionó que disminuyó su ansiedad, que convive mejor con su hermana y que al entrar a ese grupo de mujeres en el hospital la ayudaron a juntarla de nuevo con sus hijas y llevar una buena convivencia al igual que con sus padres. Se observó el resultado después de los seis meses de tratamiento inicial

**2.- Estreñimiento relacionado con efectos secundarios a la aplicación de la quimioterapia manifestada con frecuencia de la deposición inferior de 3 veces por semana.**

OBJETIVO:

Lograr un buen funcionamiento intestinal, evitando que se estriña y por lo menos presente una eliminación por día.

INTERVENCIONES:

- ❖ Administración de medicamentos laxantes (Laxoberón 20 gotas por las noches y 10ml de Lactulax cada 8 hrs.).
- ❖ Incrementar al menos 2 Lts., de agua en 24 hrs.
- ❖ Indicar un vaso de agua caliente a tolerancia media hora antes del desayuno.
- ❖ Aconsejar una dieta equilibrada.
- ❖ Consumo de alimentos ricos en residuos (frutas, verduras frescas y sin pelar, pan y cereales).
- ❖ Se aconsejó que evitará el consumo de té, café, chocolates y refrescos.
- ❖ Explicar que intentará defecar una hora después de cada comida.
- ❖ Fomentar el ejercicio físico.
- ❖ Realizar sentadillas.

- ❖ En decúbito supino, elevar las piernas con las rodillas estiradas y llevarlas hacia el abdomen por lo menos realizarlas 5 a 10 veces, una vez por día.

EVALUACIÓN:

Durante las siguientes aplicaciones de quimioterapia, Carmen refiere que al seguir estas indicaciones en su casa disminuyó su estreñimiento, logrando así una buena eliminación.

**3.- Alteración del patrón del sueño relacionado con el diagnóstico de su enfermedad manifestado por quejas verbales, angustia e insomnio.**

OBJETIVO:

Lograr que concilie el sueño para disminuir la angustia

INTERVENCIONES:

- ❖ Ayudar a Carmen a expresar sus sentimientos de ansiedad, tristeza.
- ❖ Permanecer y proporcionar sentimientos de seguridad durante sus periodos de ansiedad.
- ❖ Valorar la comprensión de Carmen del proceso de su enfermedad. Aclararle dudas y aspectos relacionados con procedimientos y tratamientos recibidos.
- ❖ Recomendar técnicas y ayudas para dormir:
  - ❖ Material de lectura.(revistas, folletos acerca del su padecimiento, guías espirituales)
  - ❖ Proporcionar masaje en espalda.
  - ❖ Realizar ejercicios de respiración y relajación.
  - ❖ Colocar la cama en posición baja.
  - ❖ Eliminar los ruidos y distracciones.
  - ❖ Correr las cortinas.
  - ❖ Eliminar la iluminación permanente.
  - ❖ Restringir los líquidos por la noche.

EVALUACIÓN:

Poco a poco fue desapareciendo esa angustia y Carmen refirió que descanso mejor por las noches conciliando el sueño.

#### **4.- Mucosa oral alterada relacionada con la aplicación de la quimioterapia antineoplásica manifestada por estomatitis, ulceraciones de encías y dolor para deglutir.**

##### **OBJETIVO:**

Evitar el dolor en la mucosa oral y ulceraciones, eliminando o disminuyendo la estomatitis.

##### **INTERVENCIONES:**

- ❖ Enseñarle los cambios en su técnica de cepillado de dientes y uso de enjuagues bucales.
- ❖ Realizar colutorios alcalinos (bicarbonato de sodio).
- ❖ Aplicar lubricante para humedecer labios y la mucosa bucal.
- ❖ Enseñar y estimular el uso de hilo dental.
- ❖ Dar masajes en las encías
- ❖ Explicar que consuma alimentos blandos
- ❖ Evitar alimentos irritantes.

##### **EVALUACIÓN:**

Fue disminuyendo los datos de estomatitis, logrando una mejor deglución e incomodidad para comer.

#### **2.5.2 POST QUIRÚRGICOS**

1.- Función respiratoria ineficaz relacionada con inmovilidad, secundaria a cirugía (mastectomía) manifestado por dolor al inspirar, disnea y acumulo de secreciones orofaríngeas.

OBJETIVO:

Lograr que Carmen mejore la función respiratoria, eliminando el dolor y la disnea.

INTERVENCIONES:

- ❖ Valoración y registro de la frecuencia respiratoria, tipo y características cada 4Hrs.
- ❖ Vigilar el estado de la paciente.
- ❖ Administrar analgésicos para disminuir el dolor (Dolac 30mg c/ 8Hrs.)
- ❖ Proporcionar una humidificación adicional (nebulizador al 100%).
- ❖ Colocación en posición semifowler y fowler.
- ❖ Cambio de posición con ayuda de almohadas.
- ❖ Aumentar gradualmente la actividad al menos ya pasadas 72 hrs después de su intervención.
- ❖ Fomentar ejercicios respiratorios profundos y tos controlada cinco veces cada hora.
- ❖ Enseñar el funcionamiento del inspirómetro incentivo cada hora.
- ❖ Tranquilizar al paciente explicándole que gradualmente se ira mejorando su respiración.

EVALUACIÓN:

Fue disminuyendo el dolor y Carmen refirió tener mejor respiración y se tranquilizó.

**2.- Estreñimiento relacionado a los efectos de anestesia sobre el peristaltismo, manifestada por disminución de ruidos intestinales y esfuerzo en la defecación.**

OBJETIVO:

Lograr que tenga una mejor peristalsis, para evitar esfuerzo en la defecación y desaparecer el estreñimiento.

INTERVENCIONES:

- ❖ Administrar laxantes (Lactulax 10 ml, cada 8 hrs.).
- ❖ Colocación de compresas calientes en zona de abdomen, hipogastrio.
- ❖ Brindar dieta líquida y posterior blanda a tolerancia.
- ❖ Permitir la posición más idónea (con el cómodo).
- ❖ Proporcionar intimidad.
- ❖ Facilitar deambulaci3n intrahospitalaria.
- ❖ Enseñar a que contraiga varias veces los músculos abdominales (intestinales).
- ❖ Movilizar los miembros pélvicos hacia el abdomen.

EVALUACIÓN:

Logro tener de nuevo su funcionamiento intestinal, defecando 1 a 2 veces por día.

**3.- Trastorno de la imagen corporal relacionada con la pérdida de la mama derecha manifestada por rechazo de Carmen de observar la herida, hostilidad y temor.**

OBJETIVO:

Lograr que Carmen se acepte asumiendo y demostrando con voluntad y fuerza sus responsabilidades del rol y de su cuidado personal.

INTERVENCIONES:

- ❖ Proporcionar confianza con Carmen para que expresará sus sensaciones, en especial lo que siente, piensa o ve de su propia persona.
- ❖ Apoyar a Carmen a que tenga la fuerza y voluntad para que conozca todo lo referente a su problema de salud, tratamiento, evolución y pronóstico.
- ❖ Admitir los sentimientos de hostilidad, pena, temor y dependencia, enseñando métodos para afrontar las emociones.
- ❖ Aclarar ideas equivocadas que tenía Carmen acerca de sus cuidados.
- ❖ Proporcionar informaci3n exacta y reforzar la informaci3n dada.
- ❖ Proporcionar intimidad y ambiente seguro.
- ❖ Evitar las críticas negativas.

- ❖ Explorar y aclarar las ideas equivocadas y los mitos acerca de la pérdida.
- ❖ Confirmar los sentimientos, permitiendo a Carmen expresarlos.
- ❖ Animar a que Carmen observara y tocara la zona operada.
- ❖ Involucrarla en el cuidado de zona de mastectomía.
- ❖ Fomentar aquellas actividades que responden a una nueva imagen corporal (como comprar ropa nueva, gorras, turbantes, etc.).
- ❖ Concientizar y ayudar a que entrara a un grupo de mujeres con este mismo padecimiento. (grupo RETO)
- ❖ Promover la visita y ayuda a más mujeres.

EVALUACIÓN:

Carmen fue aceptándose poco a poco, perdiendo el miedo, temor y rechazo de ya no tener una parte de su cuerpo y entro en un grupo de mujeres con cáncer de mama en el Instituto Nacional de Cancerología y ya hizo amigas.

**4. --Trastorno de la movilidad física del miembro superior derecho relacionado con mastectomía manifestado por incapacidad de moverse libremente, desequilibrio al caminar y angustia.**

OBJETIVO:

Preservar la función de la extremidad, evitando el desequilibrio y disminuir la angustia.

INTERVENCIONES:

- ❖ Valorar el pulso, T/A y respiración en estado de reposo.
- ❖ Demostrarle a Carmen las rutinas de ejercicio, evaluar la comprensión y realización y dificultad en la realización de estos, aclararle dudas y entrega de material impreso
- ❖ Fomentar la motivación para movilizarse
- ❖ Colocación en decúbito supino.
- ❖ Aumentar la movilidad de miembros torácicos.
- ❖ Apoyar el brazo derecho colocando almohadas para evitar el edema.
- ❖ Asistir en deambulacion para evitar posible caída.

- ❖ Realizar movilización articular durante la deambulación y baño.
- ❖ Motivarla a que utilizará el brazo sano para su cuidado personal (como comer, lavar la mano)

EVALUACIÓN:

Carmen demostró el interés por aumentar la movilidad, utilizando medidas de seguridad.

**5.- Alto riesgo de infección en zona de herida quirúrgica (mastectomía) relacionada con exposición al medio ambiente y salida de drenajes linfáticos (biovack).**

OBJETIVO:

Permanecer libre de infecciones en herida quirúrgica y salida excesiva de líquido en drenajes.

INTERVENCIONES:

- ❖ Explicar el cuidado y posición del brazo derecho.
- ❖ Despegar los apósitos y realizar asepsia.
- ❖ Anotar características de la herida.
- ❖ Lavado de manos antes y después de manipular la herida y drenajes.
- ❖ Limpiar con agua y jabón.
- ❖ Masajear la zona alrededor de la herida para estimular la circulación.
- ❖ Mantener la permeabilidad de los tubos de drenaje.
- ❖ Enseñar a Carmen el propósito del tubo y los cuidados que deben prestarse.
- ❖ Administrar cuidados de la piel en el sitio de inserción del drenaje.
- ❖ Inspeccionar la zona del sitio de inserción del tubo para ver si hay enrojecimiento y rotura de la piel.
- ❖ Vigilar y observar el color y la cantidad de líquido del drenaje (BIOVACK).
- ❖ Vigilar la herida para detectar inflamación, dolor, tumefacción, rubor, eritema o secreción purulenta.
- ❖ Enseñar a Carmen a realizar la curación de la herida.
- ❖ Mantener técnicas de aislamiento.



- ❖ Vendar en forma adecuada.
- ❖ Fijar el tubo de drenaje para facilitar la deambulaci3n.
- ❖ Reforzar la importancia de la deambulaci3n, la tos y la respiraci3n profunda.
- ❖ Colocar el brazo ligeramente elevado, con ayuda de almohada.
- ❖ Proporcionar apoyo emocional para enfrentarse al uso por largo plazo de los drenajes.
- ❖ Fomentar el aumento de movilidad, mediante los ejercicios del brazo post mastectomía para evitar linfedema y recuperar el rango de movimiento.

**EVALUACI3N:**

Carmen accedi3 a todo tipo de cuidados y aprendi3 como cuidar de su herida y drenajes y realizo los ejercicios pertinentes para evitar el linfedema.

**6.- Alteraci3n de la integridad cutánea relacionada con la aplicaci3n de quimio y radioterapia manifestada por alopecia, piel reseca, agrietamiento y ardor en piel.**

**OBJETIVO:**

Mantener la integridad cutánea para evitar la p3rdida de continuidad de la piel.

**INTERVENCIONES:**

- ❖ Evitar el uso de ropa de cama de textura áspera.
- ❖ Inspeccionar diariamente la piel con el riesgo de p3rdida de integridad de la misma.
- ❖ No usar jabones alcalinos o con fragancia, sólo neutros.
- ❖ Evitar el uso de cintas adhesivas en contacto con la piel.
- ❖ Realizar baño coloidal (agua con harina de arroz.)
- ❖ Aplicar en zonas eritematosas pomada (capent).
- ❖ Aplicar emolientes en brazo.
- ❖ Evitar el uso de desodorantes en zona axilar.
- ❖ Mantener seca la piel.
- ❖ Proporcionar almohadas abajo del brazo derecho.
- ❖ Asegurar que el vello volverá a crecer despu3s de que haya concluido el tratamiento con la quimioterapia y radiaci3n.

EVALUACIÓN:

Al terminó de la quimioterapia y radioterapia se mantuvo integra la piel, aunque hay rastros de quemaduras o tintes de lunares en zona de cuello y hemitórax derecho. Carmen refirió que le va saliendo de nuevo el vello y cabello y eso la mantiene tranquila.

### III.- CONCLUSIONES

La enfermería es un proceso de acción, reacción, interacción y transacción, en donde la enfermera ayuda a todo aquel individuo que lo requiera no importando edad, raza o grupo socioeconómico, para poder satisfacer sus necesidades básicas a fin de llevar a cabo sus actividades diarias y enfrentarse a la enfermedad con voluntad, conocimiento y fuerza. Filosofía primordial de Virginia Henderson para llegar a satisfacer dichas necesidades, llevando a la paciente de la dependencia a la independencia.

Los objetivos del proceso enfermero se cumplieron al desempeñar el rol asistencial y educativo en el cuidado de María del Carmen, quien logró su independencia en las necesidades afectadas, con voluntad, conocimiento y fuerza, favoreciendo su estilo y calidad de vida, haciendo posible la interacción con su familia y refiriendo por palabras de ella *- "que fue un duro golpe para su vida y para sus hijas, pero que gracias a Dios está siendo recompensada por estar más tiempo con vida con sus seres amados"*.

Al realizar este proceso me deja llena de satisfacción puesto que no fue en vano mi dedicación y esfuerzo durante mi formación académica, y que ahora al estar a un paso de culminar una más de mis metas como persona y profesional de enfermería, de que puedo realizar y detectar diferentes casos para poder participar en ellos y logrando así satisfacer las necesidades de aquellas personas que me requieran.

Puedo considerar que ha sido la experiencia inolvidable, que jamás he de olvidar puesto que me ayudó a desarrollarme como persona a despertar en mí ese ser, el cual desde la infancia lograba cumplir ayudando y escuchando a quién más necesitaba. La sra. Carmen dejó en mí una persona con mucha humildad y sobre toda a valorar más la vida

## GLOSARIO

**ADENOCARCINOMA:** Tumor maligno derivado de células epiteliales ó en el que las células tumorales forman estructuras glandulares.

**ADENOMA:** Tumor benigno de tejido epitelial cuya estructura se asemeja a una glándula.

**ALOPECIA:** Pérdida de cabello que puede ser parcial o completa permanente o temporal, denomina también como acomia o calvicie.

**APONEUROSIS:** Película blanca, iridiscente y fibrosa que esta compuesta de bandas de colágeno paralelas densamente empaquetados, sirve como conexión entre un músculo y su punto de inserción.

**AREOLA:** Espacio diminuto en un tejido, se encuentran en las mamas.

**BIOPSIA:** Extirpación y análisis (externo microscópico) de un tejido procedente de un cuerpo vivo con fines diagnósticos.

**BRAQUITERAPIA:** Tratamiento que consiste en la irradiación local de los tejidos, es decir la fuente de radiación se sitúa en proximación directa de los tejidos que se han de irradiar.

**DERMATITIS:** Inflamación de la piel.

**DISPLASIA:** En patología, anomalía del crecimiento celular en la que algunas células de un tejido poseen algunas de las características de malignidad pero no las suficientes para el diagnóstico de un cáncer naciente.

**EDEMA:** Hinchazón de cualquier parte del cuerpo y la retención de fluido en los espacios intercelulares de los tejidos.

**ESTOMATITIS:** inflamación de la mucosa de la boca.

**FIBROADENOMA:** Tumor benigno derivado del epitelio glandular.

**FIBROMA:** Tumor benigno derivado del tejido conectivo fibroso.

**INDURACIÓN:** Endurecimiento de un tejido. Zona anormalmente rígida.

**LEUCOPENIA:** Reducción anómala del número de leucocitos en la sangre.

**LINFEDEMA:** Edema crónico de las extremidades, unilateral o bilateral, causado por la obstrucción de los vasos linfáticos o por un trastorno de los ganglios linfáticos.

**MAMOGRAFÍA:** Técnica radiológica en tejidos blandos para la visualización de la mama femenina. Se utiliza para detectar lesiones no palpables y para identificar lesiones palpables.

**MENOPAUSIA:** Interrupción permanente de la menstruación debido a la interrupción normal de la función de los ovarios entre los 45 y 55 años.

**NODULO:** Masa circunscrita de tejido diferenciado.

**RETRACCIÓN:** Movimiento hacia atrás.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- Alfaro R. Aplicación del proceso de enfermería, guía práctica. 3ª ed. México: Mosby; 1996
- Anatomía de la mama (fecha de acceso 2- sep-08) disponible en: [www.images.google.com](http://www.images.google.com)
- Arce C, Martínez TJ. Lara UF. Quimioterapia adyuvante en cáncer de mama: presente y futuro. 2006; 1(3): 177-186
- Brandan ME, Villaseñor NV. Detección del cáncer de mama: estado de la mamografía en México. 2006; 1(3): 147- 162
- Carpenito LJ. Diagnósticos de enfermería. 9a ed. España: Mc Graw Hill; 2003
- Colliere MF. Promover la vida. México: McGraw Hill; 1997
- Doherty GM. Diagnóstico y tratamiento quirúrgico. 9na edic. México: Manual moderno; 2006 p 307-324
- Ferlay J, Bray F. Pisan P. Parkin DM. Cancer incidence, mortality and prevalence. (Cáncer de mama incidencia, mortalidad y prevalencia) Globocan 2002.
- Fernández FC. El modelo de Henderson y el proceso atención de enfermería. Barcelona: Masson; 1995
- Henderson AV. La naturaleza de la enfermería. España: Interamericana; 1996
- Hurtado EG, Sánchez FE, Miranda HH, Mares CJN, Medina VE. Factores de pronóstico en cáncer de mama. 2004 3(2): 28-32
- INEGI, Anuario estadístico de los Estados Unidos Mexicanos, 1999-2005.
- Marriner TA. Allgood RM. Modelos y teorías en enfermería. 4ª ed. España: Harcourt; 1999 p3-5, 99-109
- Kerouac S. Pepin J. El pensamiento enfermero. España: Mason; 2005
- Mantik SL, Kemper H. Enfermería quirúrgica, valoración y cuidados de problemas clínicos. 6ª ed. Vol. II. España: Elsevier; 2004 p1407- 1418
- Martínez MB. Clasificación y estadificación del cáncer de mama ((fecha de acceso 15-sep-08) disponible en: [http:// www.ocenet.oceano.com/salud/welcome](http://www.ocenet.oceano.com/salud/welcome)
- Mc Closkey CJ. Bulechek MG. Clasificación de Intervenciones de enfermería (CIE) (Nursing Interventions Classification (NIC). 3ª ed. Madrid, España: Harcourt; 2001

Morales FV. Estrategias clínicas y desarrollo de las bases científicas en el empleo de hormonoterapia para el cáncer de mama. 2006; 1(3): 163- 176

Moran AV, Mendoza RAL. Proceso de enfermería. 2ª ed. México: Trillas; 2006 p 8-36

Oto SE. Enfermería oncológica. 3ª ed. España: Harcourt; 1999

Rica EM. Cáncer de mama; tipos y estadiaje. España: disponible en : [www.cancernet.nci.nih.gov/](http://www.cancernet.nci.nih.gov/)

Schwartz SI. Principios de cirugía. 7ª ed. Vol. I. México: Mc Graw Hill;2000

Skeel RT. Quimioterapia del cáncer. 5ª ed. Madrid, España: Marban; 2000

Zeichner IG, Candelaria M. Cáncer de mama: un problema de salud. 2006; 1(3): 143-146- 53

## **ANEXOS**

### **1.- ANATOMÍA Y FISOLOGÍA DE LA MAMA.**

#### **1.2 EMBRIOLOGÍA.**

La mama es una glándula sudorípara muy modificada que se desarrolla conforme invaginaciones del ectodermo forman los alveolos y conductos. El tejido conjuntivo vascularizado de apoyo se deriva sólo del mesénquima. De la quinta a la sexta semana del desarrollo fetal se observan en el embrión dos bandas ventrales de ectodermo engrosado.

Al nacer las mamas se ven prácticamente idénticas en ambos sexos y sólo muestran la presencia de conductos lactíferos mayores.

#### **1.3 ANATOMÍA Y DESARROLLO.**

Localizada dentro de la fascia superficial de la pared anterior del tórax, la mama está constituida por 15 a 20 lóbulos de tejido glandular de tipo tubuloalveolar conectados por tejido conjuntivo fibroso.

La glándula está rodeada por tejido conjuntivo subcutáneo que se extiende en forma de tabiques entre lóbulos y lobulillos, que son de apoyo estructural a los elementos glandulares; la capa profunda de la fascia superficial se encuentra en la superficie posterior de la mama adyacente a la fascia profunda (pectoral) de la pared del tórax, con las que se fusiona en algunos puntos.

Algunas bandas fibrosas de tejido conjuntivo se interdigitan entre el tejido parenquimatoso para extenderse desde la capa profunda de la fascia superficial (hipodermis) y fijarse a la dermis de la piel. Estos ligamentos suspensorios (de Cooper), se insertan perpendiculares a las capas fasciales superficiales delicadas de la dermis y permiten movilidad de la mama a la vez que le proporcionan apoyo estructural.

La mama se extiende hacia abajo desde el nivel de la segunda o tercera costillas hasta el pliegue infra mamario, aproximadamente en la sexta o séptima costilla. En sentido transversal, se extiende desde el borde del esternón hasta la línea axilar anterior o media. La superficie profunda o posterior descansa en porciones de la fascia profunda de recubrimiento de los músculos pectoral mayor, serrato anterior y oblicuo externo del abdomen y la extensión



superior de la vaina del recto. La cola exilar (de Spence) se prolonga en sentido superoexterno hacia el pliegue axilar anterior. La mitad superior de la mama, en particular el cuadrante superoexterno, contiene mayor volumen de tejido glandular que los otros sectores.

Pezón y areola. La epidermis del pezón y la areola es muy pigmentada y con arrugas variables. El complejo está recubierto por epitelio escamosos estratificado queratinizado. Fibras de haces de músculo liso dispuestas en sentido radial y circunferencial en el tejido conjuntivo denso y longitudinalmente a lo largo de los conductos lactíferos que se extienden hacia el pezón.

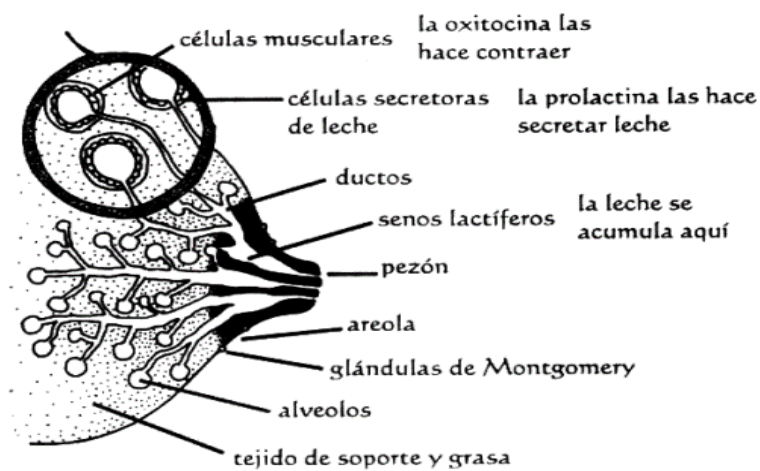


Fig. Anatomía de la mama<sup>13</sup>

La areola contiene glándulas sebáceas, y algunas glándulas areolares accesorias que producen pequeñas elevaciones en su superficie (tubérculos de Montgomery).

La glándula recibe su riego principal de: a) ramas perforantes de la arteria mamaria interna, b) ramas externas de las arterias intercostales posteriores y c) diversas ramas de la arteria axilar que incluyen torácica superior, torácica inferior y ramas pectorales de la arteria acromiotorácica. Las arterias perforantes anteriores segunda, tercera y cuarta dan ramas que se ramifican en la mama como en arterias mamarias mediales. La torácica inferior da ramas a los músculos serrato anterior, pectorales mayor y menor y subescapular, así como al pectoral mayor.

<sup>13</sup> Anatomía de la mama (fecha de acceso 2- sep-08) disponible en: [www.images.google.com](http://www.images.google.com)

Las venas de la mama siguen el trayecto de las arterias; el principal drenaje venoso es la axila. Existen tres grupos principales de venas que drenan la pared torácica y la mama incluyen: a) ramas perforantes de la vena torácica interna, b) tributarias de la vena axilar y c) ramas perforantes de las venas intercostales posteriores. Los linfáticos suelen ser paralelos al trayecto de los vasos sanguíneos.

Las tributarias venosas vertebrales (plexo de Batson) pueden proporcionar una segunda vía para metástasis del cáncer de mama

La inervación sensorial proviene de las ramas cutáneas externa y anterior de los nervios intercostales segundo a sexto. Los nervios de la mama derivan principalmente de los nervios intercostales cuarto, quinto y sexto. Un área limitada de la piel en la porción superior de la mama está inervada por ramas que provienen del plexo cervical, específicamente las ramas anterior o interna del nervio supraclavicular.

Las ramas externas de los nervios intercostales salen de los espacios intercostales a través de hendiduras del músculo serrato anterior e inervan la pared antero lateral del tórax; las ramas terceras a sexta, también conocidas como ramas mamarias externas, inervan a la mama. El nervio intercostal humeral es la rama externa del segundo nervio intercostal y suele observarse durante la disección quirúrgica de la axila.

Los límites del drenaje linfático de la axila no son muy precisos. Hay una gran variación en la posición de los ganglios regionales.

Se consideran seis grupos de ganglios linfáticos axilares:

- a) El grupo de la vena axilar o grupo lateral consiste en cuatro a seis ganglios mediales o posteriores a la vena; reciben la mayor parte del drenaje linfático de la extremidad superior.
- b) El grupo mamario externo (grupo anterior o pectoral), constituido por cinco o seis ganglios a lo largo del borde inferior del músculo pectoral menor, contiguos a los vasos torácicos externos. Este grupo recibe la mayor parte del drenaje linfático del lado externo de la mama.

- c) El grupo escapular (posterior o subescapular), formado por cinco a siete ganglios, desde la pared posterior de la axila en el borde externo de la escápula y contiguo a los vasos subescapulares. Estos ganglios reciben principalmente de la parte inferior de la nuca y partes posteriores del tronco y del hombro.
- d) El grupo central consiste en tres o cuatro grupos grandes que se encuentran incluidos en la grasa de la axila detrás del músculo pectoral menor. Recibe linfa de los tres grupos anteriores, pero también puede recibir linfáticos directamente de la mama.
- e) El grupo subclavicular (apical), constituido por seis a doce grupos ganglionares detrás y arriba del borde superior del músculo pectoral menor, recibe linfa de todos los grupos de ganglios axilares y se une con vasos eferentes de los ganglios subclaviculares para formar el tronco subclavio.
- f) El grupo interpectoral (de Rotter). Formado por uno a cuatro ganglios interpuestos entre los músculos pectoral mayor y menor. La linfa de estos ganglios pasa directamente a los grupos central y subclavicular.

Los ganglios que se localizan en la parte externa o abajo del borde inferior del pectoral menor se denominan nivel I e incluyen los grupos mamario externo, de la vena axilar y escapular. Los ganglios que se encuentran en la profundidad o detrás del pectoral menor se llaman de nivel II e incluyen el grupo central. Los ganglios que se localizan en la parte interna o arriba del borde superior del pectoral menor se consideran el nivel III e incluye el grupo de ganglios linfáticos subclavicular.

Los vasos linfáticos que drenan la mama se presentan en tres grupos interconectados: a) dentro de la glándula, en los espacios interlobulillares paralelos a los conductos lactíferos, b) en el tejido glandular y la piel que recubre la parte central de la glándula debajo de la areola (plexo subareolar) y c) en la superficie posterior de la mama.

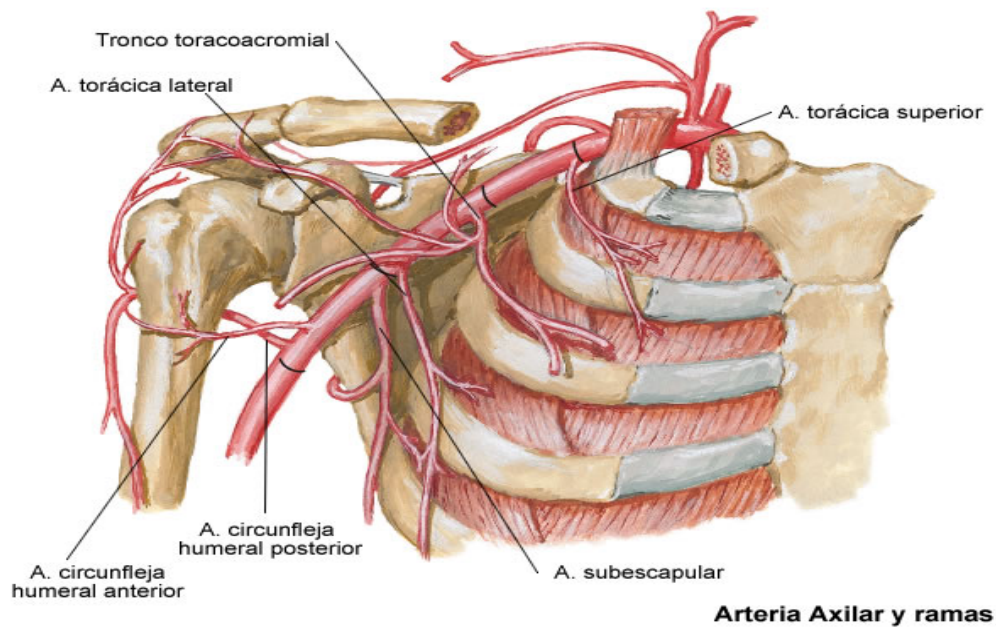


Fig. Anatomía de la mama<sup>14</sup>

#### 1.4 FISIOLÓGIA

La función de la mama lo inician diversos estímulos hormonales que incluyen estrógeno y progesterona, prolactina, oxitocina, hormona tiroidea, cortisol y hormona del crecimiento.

<sup>14</sup> idem

El estrógeno, la progesterona y la prolactina tienen efectos tróficos intensos esenciales para el desarrollo y funciones normales de la mama. El estrógeno inicia el desarrollo de los conductos; la progesterona se encarga principalmente de la diferenciación de las células epiteliales y el desarrollo lobulillar. La prolactina es el principal estímulo para la lactogenia al final del embarazo y durante el posparto<sup>15</sup>.

El cáncer de mama es la neoplasia maligna más común en mujeres y un problema de salud pública a nivel mundial, en nuestro país gradualmente ha ido desplazando al cáncer cervicouterino como principal causa de mortalidad en la población femenina

## ANEXO 2

### 2.- CÁNCER DE MAMA

#### 2.1 EPIDEMIOLOGÍA

El cáncer de mama es la neoplasia maligna más común en mujeres y un problema de salud pública.

El cáncer de mama es la neoplasia que afecta primordialmente a la mujer. De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud, y las estimaciones estadísticas de GLOBOCAN 2002<sup>16</sup>, se han registrado 1 151 298 casos, lo que corresponde a una tasa ajustada por edad (ASR por siglas en inglés Age Standardized Ratio), de 37.4 por 100 000 mujeres. Se tiene cotejos de resultados de países más desarrollados con un 67.8 (ASR) y en los menos desarrollados 23.8.

En este mismo año 410712 pacientes fallecieron por cáncer de mama, lo que corresponde a una tasa de mortalidad ASR 13.2 x100 000 mujeres. En los países más y menos desarrollados es de 18.1 y 10.3 respectivamente.

Y se puede decir que existen más de 4.4 millones de mujeres vivas con enfermedad.

---

<sup>15</sup> Seymour I Schwartz Md. Principios de Cirugía. 7ª ed. México: Mc Graw Hill; 2000.p 1243-1270

<sup>16</sup> Ferlay J, Bray F. Pisan P. Parkin DM. Cancer incidence, mortality and prevalence. (Cáncer de mama incidencia, mortalidad y prevalencia) Globocan 2002.

Esta gran diferencia entre países con más y menos recursos económicos refleja, por un lado, la influencia que el estilo de vida, incluido los patrones reproductivos, pueden tener sobre los factores de riesgo.

La información epidemiológica nacional más actualizada por parte del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEGI)<sup>17</sup> reportó que durante la década de los 90' ocupó el segundo lugar con una frecuencia de 2276 casos. Y para el 2002 se registraron 11656 casos.

Las estadísticas de mortalidad del INEGI indican que en el 2004 ocurrieron 473 mil fallecimientos en México, 14% de los cuales se debieron a alguna forma de cáncer. El cáncer cervico uterino ocupa el primer lugar entre las causas de muerte por cáncer en mujeres mexicanas, 13.5% de ellas en 2004, seguido por el cáncer de mama, que es causa del 13.3% de los fallecimientos de mujeres por cáncer. Sin embargo, las tendencias de estas patologías son muy diferentes. Las cifras brutas de defunciones por cáncer al cuello del útero demuestran desde el año 2000 una tendencia decreciente consistente<sup>18</sup>, mientras que las del cáncer de mama aumentan cada año, por lo que se puede anticipar que el cáncer de mama pasará a ser muy pronto la principal causa de muerte por cáncer en mujeres mexicanas. Hace 10 años eran 3026 las muertes anuales por cáncer de mama, y en 2004 fueron 4176, un aumento de 38% en una década.

El cáncer de mama constituye la neoplasia más frecuente a partir de los 30 años. La edad de presentación más frecuente es entre los 40- 49 años.

## 2.2 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

El destino de todo paradigma es que sea sustituido o modificado por teoría y conceptos revolucionarios.

El concepto y tratamiento de cáncer de mama han evolucionado con base en sucesivos paradigmas, desde el naturalismo griego a la biología molecular actual.

El papiro EBERS, que data aproximadamente de 1600 años a.c., describe tumores mamarios duros infiltrantes o ulcerados, indoloros que no contienen líquido, quizá tumores malignos.

---

<sup>17</sup> INEGI, Anuario estadístico de los Estados Unidos Mexicanos, 1999-2005.

<sup>18</sup> Idem 6

Además recomienda no intentar extirparlos, aunque se mencionan algunos casos tratados con cauterio. No existe información del concepto que le daban a conocer los egipcios.

En el siglo I de la era cristiana, Aurelio Cornelio Celso, médico romano describió las características clínicas del cáncer de mama y lo clasificó en 4 etapas clínicas:

- ❖ Simple o temprano.
- ❖ No ulcerado.
- ❖ Ulcerado.
- ❖ Ulcerado con excrecencias sangrantes.

Alrededor del año 180 d.c., el médico griego Leónidas describió su técnica de mastectomía de manera detallada; recomendó realizar la incisión fuera del tumor y extirparlo totalmente, usando cuchillo y cauterio para cohibir el sangrado.

El diagnóstico y tratamiento del cáncer de mama en la medicina hipocrática se basó en la doctrina de los humores.

La primera descripción de la mastectomía radical con resección del músculo pectoral y de los ganglios de la axila la realizó el médico español Miguel Servet.

En el siglo XIX, Moore, del Middlesex Hospital of London, insistió en la extirpación amplia de la mama y pensó que era necesario eliminar en bloque el contenido axilar junto con la mama cuando había neoplasias obvias en la axila.

Sir James Paget (1814-1899), fue el primero en cuestionar la convivencia de la cirugía radical de mama con relación al tiempo de sobrevida y con la calidad de vida.

1891 William S. Halsted, definió normas de la cirugía del cáncer de mama: resección total del órgano primariamente afectado, con margen quirúrgico amplio, incluyendo principales vías linfáticas de diseminación, colgajos muy delgados que se necrosaban y requerían injertos cutáneo inmediato o diferido.

En 1894, Halsted y Meyer publicaron de manera simultánea sus operaciones para el tratamiento de cáncer de mama. Al demostrar que las frecuencias de control local y regional

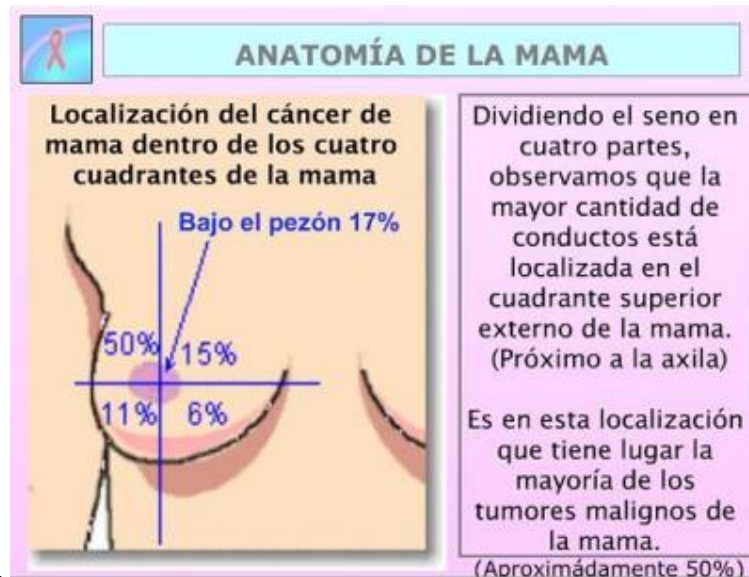
eran mejores después de la resección radical en bloque; aconsejaron la disección axilar de todos los niveles ganglionares.

Cirujano mexicano J. Velázquez Uriarte, dio a conocer la técnica de mastectomía radical modificada (mastectomía total con disección de la axila, sin resección de los músculos pectorales mayor y menor), sustituyó a la clásica Halsted y se atribuyó a DH Patey y WHD y quienes la publicaron en 1948.

Al inició de 1960, Bloom y cols.<sup>19</sup>, describieron la evolución natural del cáncer de mama, basados en registros de pacientes con enfermedad no tratada atendidas en el hospital de MiddLesex en Londres entre 1805 y 1933.

### 2.3 DEFINICIÓN.

**CÁNCER:** es un crecimiento tisular producido por la proliferación continua de células anormales con capacidad de invasión y destrucción a otros tejidos



El cáncer, que puede originarse a partir de cualquier tipo de célula en cualquier tejido corporal, no es una enfermedad única sino un conjunto de enfermedades que se clasifican en función del tejido y célula de origen. Los tres principales subtipos son: los sarcomas proceden del tejido conectivo como huesos, cartílagos, nervios, vasos sanguíneos, músculo y tejido adiposos.

<sup>19</sup> Zeichner G. Candelaria HMG. Cancerología. Cáncer de mama: un problema de salud. 2006; 1(3):143-146



Los carcinomas proceden de tejidos epiteliales como la piel o los epitelios que tapizan las cavidades y órganos corporales, y de los tejidos glandulares de la mama y próstata. Los carcinomas incluyen algunos de los cánceres más frecuentes. Los carcinomas de estructura similar a la piel se denominan carcinomas de células escamosas. Los que tienen una estructura glandular se denominan adenocarcinomas.

En el tercer subtipo se encuentran las leucemias y los linfomas, que incluyen los cánceres de los tejidos formadores de las células sanguíneas. Producen la inflamación de los ganglios linfáticos, invasión del bazo y médula ósea y sobreproducción de células blancas inmaduras<sup>20</sup>.

**CÁNCER DE MAMA:** Es una enfermedad en que se desarrollan células malignas en los tejidos de la mama. La glándula mamaria se compone de lóbulos y lobulillos conectados mediante conductos, y ésta enfermedad afecta a una o ambas de las estructuras mencionadas.

Estadísticas en países donde el cáncer de mama se detecta principalmente por mamografías de escrutinio indican que del 15 al 30% de las neoplasias malignas de mama corresponden a carcinoma in situ y el resto a carcinomas infiltrantes<sup>21</sup>.

Aproximadamente el 80% de los carcinomas son ductuales y el resto lobulillares. Los carcinomas ductuales infiltrantes pueden ser de tipo tubular, cribiforme, coloides, medulares o papilares.

La mayoría de los tumores que se producen en la mama son benignos, debido a formaciones fibroquísticas de la mama.

El cáncer de mama tiene un pronóstico y tratamiento distintos en función de la etapa de desarrollo en la que se encuentre y de los factores de riesgo de la persona; por ello es de suma importancia el estadiaje del tumor maligno de la mama.

#### **2.4 FACTORES DE RIESGO.**

El riesgo más importante para sufrir cáncer de mama es ser mujer, la relación de padecer entre hombres y mujeres es aproximadamente de 100 a 1.

---

<sup>20</sup> <http://www.monografias.com/trabajos12/cance/cance.shtml>

<sup>21</sup> Cotran RS. Robbins SL. Kumar V. Patología Estructural y Funcional. 6ª ed. España: Mc- Graw Hill; 1999 p177-185

La incidencia de la patología incrementa con la edad en mujeres mexicanas, el 46% son afectadas en un rango de edad de 40 – 49 años. La dieta rica en grasas, ingesta de alcohol y tabaquismo son otros factores. Genético: antecedentes familiares, exposición a mutagénicos, químicos, radiaciones, antecedentes de enfermedades mamarias previas.

Con relación a factores inherentemente femeninos se encuentran los antecedentes sobre reproducción y menstruación: nuliparidad, menarquía temprana menor a los 12 años, menopausia tardía, embarazo en edad avanzada, así como la ingesta de hormonas, el uso de anticonceptivos, el tiempo de uso, edad a la que inició la ingesta, dosis y tipo de hormonas empleadas.

## 2.5 CLASIFICACIÓN.

### CLASIFICACIÓN DE LOS TIPOS DE CÁNCER DE MAMA, SEGÚN LA LOCALIZACIÓN ANATÓMICA.

- ❖ Carcinoma ductal in situ (CDIS): trastorno pre canceroso no invasivo, aquí se encuentran células anormales en el revestimiento del ducto. Se origina en las células de las paredes de los conductos mamarios. Suele ser muy localizado permitiendo extirpar como tratamiento.
- ❖ Carcinoma ductal infiltrante o invasivo: se inicia en el conducto mamario, logrando atravesar al tejido adiposo; presenta una alta probabilidad metastásica.
- ❖ Carcinoma lobular in situ (CLIS): se origina en las glándulas mamarias o en los lóbulos, aumenta el riesgo que la persona desarrolle cáncer en un futuro, suele darse antes de la menopausia.
- ❖ Carcinoma lobular infiltrante o invasivo: se origina en glándulas mamarias, se puede extender y destruir otros tejidos del cuerpo.
- ❖ Enfermedad de Paget: presenta células con núcleo grande localizadas en la superficie del epitelio del pezón o areola y que en la mayoría de los casos hay un carcinoma

intraductal que va por los conductos galactóforos y al aflorar a la piel producen células típicas de Paget.<sup>22</sup>

ESTADIAJE DEL CÁNCER DE MAMA SEGÚN TNM DEL COMITÉ NORTEAMERICANO CONJUNTO SOBRE EL CÁNCER (AJCC, THE AMERICAN JOINT COMMITTEE ON CANCER).

T: seguida por un número que va de 0 al IV, indica el tamaño del tumor y la propagación a la piel o a la pared del tórax debajo de la mama.

N: seguida por un número del 0 al 3, indica si el cáncer se ha propagado a los ganglios linfáticos cercanos a la mama o adheridos a otras estructuras.

M: seguida de 0 o 1, si hay metástasis a órganos distantes o ganglios linfáticos no próximos a la mama.

La clasificación para los subgrupos, se realiza del 0 al IV.

Estadio 0 (carcinoma in situ): CDIS y CLIS.

Estadio I: tumor < 2 cm., no hay metástasis.

Estadio II:

IIA:

- ❖ Tumor <2cm., diseminación a ganglios linfáticos axilares.

IIB:

- ❖ Tumor 2 a 5 cms., diseminación a ganglios linfáticos axilares.
- ❖ Tumor 2 a 5 cms., sin diseminación a ganglios axilares.

Estadio III:

IIIA:

---

<sup>22</sup> De la Rica ML. Cáncer de mama, tipos y estadiaje, España: Harcourt; 2004. p 1-45

- ❖ Tumor < 5cm., diseminado a ganglios axilares que están unidos el uno al otro o estructuras.

## 2.6 CUADRO CLINICO.

Cada vez se identifica un mayor número de lesiones no palpables a través de la mamografía, es más frecuente que sea descubierto por la propia paciente como un nódulo aislado y doloroso.

- ❖ Nódulo en la piel en un área de la mama.
- ❖ Pueden existir adherencias a la piel o la pared torácica.
- ❖ Ulceración.
- ❖ Dolor o inflamación.
- ❖ Hiperemia.
- ❖ Hipertermia.
- ❖ Secreción y/o sangrado.
- ❖ Retracción del pezón.
- ❖ Cambio en la textura de la piel "piel de naranja".
- ❖ Crecimiento de ganglios linfáticos.

En algunos casos, el tumor primario se mantiene oculto y la paciente debuta con síntomas derivados de la diseminación de la enfermedad como derrame pleural, adenopatías o metástasis ósea.

La mitad de las lesiones se localizan en el cuadrante superior externo de la mama (lugar donde se concentra la mayor parte del tejido glandular).

## 2.7 DIAGNÓSTICO.

- A) Historia clínica.- interrogatorio a la paciente.

- B) Exploración física.- examen manual mamario, y en áreas linfáticas regionales, pulmones, huesos, hígado.
- C) Mamografía bilateral (para valorar extensión local del proceso e identificar otras posibles zonas afectadas, tanto ipsi como contralateral).
- D) Radiografía de tórax.
- E) Hemograma.
- F) Química sanguínea.
- G) Estudio de receptores de estrógenos y progesterona en el tejido carcinomatoso mamario primario y tejido ganglionar afectado.
- H) Gammagrafía.
- I) TAC abdominal.
- J) Biopsia (exéretica o con aguja), de la lesión primaria, para su estudio histológico, determinación de receptores hormonales, citometría de flujo para la valoración de la ploidia y el porcentaje de las células en fase S que se valora a nivel celular

## 2.8 TRATAMIENTO.

El tratamiento se basa en muchos factores, incluyendo el tipo y etapa del cáncer.

En general los tratamientos abarcan:

- ❖ Drogas quimioterapéuticas para destruir células cancerosas (quimioterapia adyuvante, quimioterapia para enfermedad recurrente)
- ❖ Radioterapia, para destruir tejido canceroso (radioterapia primaria, radioterapia adyuvante, braquiterapia a dosis altas, radioterapia paliativa).
- ❖ Cirugía:
- ❖ Conservación de la mama (tumorectomía) con biopsia de disección del ganglio centinela y/o disección de ganglios axilares.

- ❖ Mastectomía radical modificada (puede incluir reconstrucción).
- ❖ Terapia hormonal para bloquear ciertas hormonas como los estrógenos que estimulan el crecimiento del cáncer.
- ❖ Tratamiento biológico (Terapia dirigida para interferir con la función y proliferación de células cancerosas).<sup>23</sup>

### 2.8.1 BENEFICIOS Y APORTACIONES DE LOS DIFERENTES TRATAMIENTOS MULTIMODALES EN EL CÁNCER DE MAMA.

#### 2.8.2 Tratamiento quirúrgico.

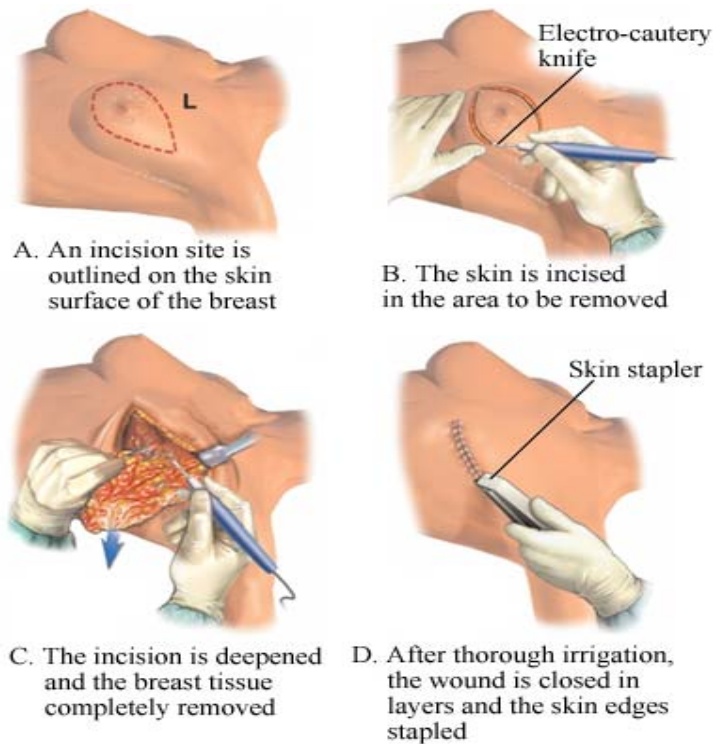


Fig. Mastectomía

<sup>23</sup> Mantik SL. Enfermería Quirúrgica, Valoración y Cuidados de Problemas Clínicos. 6ª ed. Vol. II. España: Elsevier;2004 p201-211

La cirugía conservadora de la mama con radioterapia y la mastectomía radical modificada con o sin reconstrucción son actualmente las opciones más frecuentes para el cáncer de mama resecable.

La disección o exéresis de los ganglios axilares, es el estudio que ayuda a determinar los tratamientos posteriores (quimioterapia, terapia hormonal o ambas). En todos los casos de cáncer de mama invasivo, una linfadenectomía típica ha implicado siempre la extirpación de 10 a 15 ganglios linfáticos.

La exéresis del ganglio centinela puede permitir la reducción de la linfadenectomía innecesaria.

La cirugía conservadora denominada **tumorectomía** implica la exéresis de todo el tumor con un margen de tejido normal. Después de la cirugía, se irradia toda la mama, finalizando con una mayor dosis en el lecho tumoral. Si hay evidencia de enfermedad sistémica, puede administrarse quimioterapia antes de la radioterapia. Una de las principales ventajas de este procedimiento es la conservación de la mama incluyendo el pezón.

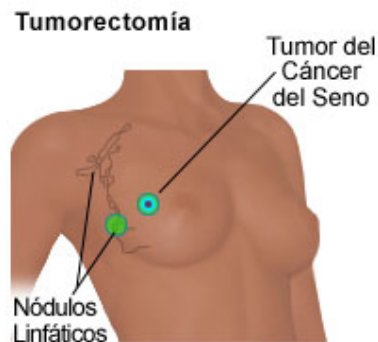


Fig. Procesos quirúrgicos en cáncer de mama<sup>24</sup>

Una de las contraindicaciones para este procedimiento es que la mama sea excesivamente pequeña.

La **mastectomía radical modificada** comporta la exéresis de la mama y ganglios linfáticos axilares, conservando el músculo pectoral mayor, este procedimiento es indicado cuando el tumor es demasiado grande y la ventaja es que se tiene la posibilidad de una

<sup>24</sup> Mastectomía (fecha de acceso 8-oct-08) disponible en: [www.healthsystem.virginia.edu](http://www.healthsystem.virginia.edu)

reconstrucción de mama, inmediatamente después de la mastectomía o hasta que finalice la recuperación post quirúrgica (al menos 6 meses).

Después de ésta cirugía la mujer debe dar seguimiento durante el resto de su vida en intervalos regulares cada 6 meses durante los dos primeros años y después controles anuales, realizándose su autoexploración mamaria de la mama restante y del lecho mamario, mamografías anual de la mama restante o del tejido mamario.

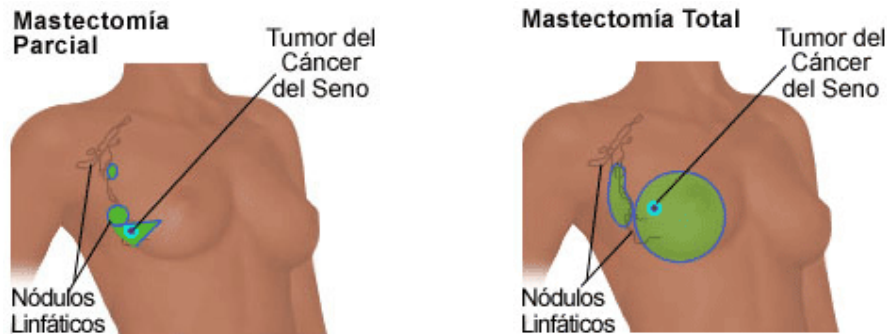


Fig. Mastectomía<sup>25</sup>

**Síndrome doloroso post mastectomía.** Se puede producir en pacientes tras una mastectomía o linfadenectomía axilar. Los síntomas más frecuentes son dolor torácico y en la parte superior del brazo, hormigueos en el brazo, entumecimiento, pinchazos e intenso picor que persiste por más de tres meses.

Éste síndrome es producido por numerosos factores, incluyendo la lesión de nervios y tejidos como resultado de la cirugía, radioterapia, quimioterapia o el desarrollo de un neuroma secundario. La teoría más común de su instauración es la lesión de los nervios intercostobraquiales, que son ramas nerviosas sensoriales que salen de los músculos de la pared torácica y proporcionan sensibilidad al hombro y parte superior del brazo.

El tratamiento incluye antiinflamatorios no esteroideos, antidepresivos, mezcla de anestésicos locales. Otros como biofeedback, fisioterapia para prevenir el síndrome del –hombro congelado- como resultado del movimiento inadecuado.

### 2.8.3 Tratamiento adyuvante.

<sup>25</sup> Ídem. 16



La decisión de la terapia adyuvante (adicional) tras la cirugía o antes depende del estadio de la enfermedad (número de ganglios afectados y tamaño tumoral), del estado menstrual, la edad, características celulares, presencia o ausencia de receptores estrogénicos y otros problemas de salud existentes que puedan complicar el tratamiento.

Las terapias adyuvantes incluyen la radioterapia tras la cirugía conservadora de la mama y terapias sistémicas como la quimioterapia o terapia hormonal.

### **Radioterapia.**

Las situaciones en donde se puede utilizar la radioterapia en el cáncer de mama son:

- 1.- Como tratamiento primario para destruir el tumor o como acompañante de la cirugía para prevenir la recurrencia local.
- 2.- Para disminuir un gran tumor hasta un tamaño resecable.
- 3.- Como tratamiento paliativo del dolor provocado por la recidiva local o metástasis.

#### *Radioterapia primaria.*

Cuando es el tratamiento principal, generalmente se practica tras la exéresis de la masa mamaria. Ésta se irradia diariamente durante aproximadamente 5 a 6 semanas. Se utiliza un haz externo de radiación para aplicar aproximadamente una dosis total de 4500 a 5000 cGy (de 4500 a 5000 rads; 1 rad = 1 cGy). También puede ser un tratamiento =de ataque= de toda la mama, tanto antes como después de completar la terapia. Este tratamiento de ataque es una dosis de irradiación en el área en la que se localizaba el tumor original. Puede ser administrado por un haz externo y en general añade 10 sesiones al número total administrado. Los efectos secundarios temporales de la radioterapia son fatiga, cambios de la piel, edema mamario.

La quimioterapia sistémica puede ser utilizada para reforzar los efectos locales de la radiación.

#### *Braquiterapia a dosis altas.*

Este tratamiento es un nuevo método alternativo a la irradiación tradicional. La técnica es la de utilizar un catéter para insertar sustancia radiactiva en el interior de la mama una vez

que el tumor haya sido extirpado. Esta sustancia libera una dosis concentrada de radiación directamente sobre el lugar de recidiva más probable, su duración de aplicación es de sólo 5 días.

#### *Radioterapia paliativa.*

Además de reducir la masa tumoral primaria como la resultante disminución del dolor, la radioterapia es utilizada para estabilizar lesiones metastásica sintomáticas en localizaciones como los huesos, tejidos blandos, cerebro y tórax. La radioterapia alivia el dolor y las recidivas durante largos períodos de tiempo.

#### **2.8.4 Tratamiento sistémico biológico.**

El tratamiento sistémico como adyuvante al tratamiento local primario, en ausencia de metástasis demostrables, puede disminuir la tasa de recidiva y aumentar la supervivencia, tiene el objetivo de destruir células tumorales que se pueden haber diseminado a distancia sin ser detectadas.

#### *Quimioterapia.*

Uso de fármacos citotóxicos empleados para destruir células cancerosas.

En algunos casos se utiliza antes de la cirugía. Empleada preoperatoriamente puede ser más conveniente que la post quirúrgica y puede disminuir el tamaño del tumor primario, permitiendo una cirugía menos agresiva. Se ha demostrado que la quimioterapia previa a la cirugía suprime el crecimiento tumoral y prolonga la supervivencia.

El cáncer de mama es uno de los tumores más sólidos y más sensibles a la quimioterapia. El uso de fármacos combinados tiene resultados superiores al uso de uno solo. El beneficio de la combinación de fármacos es el resultado del empleo de medicamentos con distintas acciones sobre el crecimiento y la división celular.

Los fármacos efectivos sobre el carcinoma de mama se encuentran entre los agentes alquilantes, los antimetabolitos, los productos naturales (antibióticos, alcaloides de la vinca y taxanos), las hormonas, los antagonistas hormonales y los agentes biológicos.

Los protocolos de terapia combinada más frecuentes son ciclofosfamida, metotrexato y 5-fluorouracilo (5-FU), conocido como CMF; ciclofosfamida y doxorrubicina, conocido como AC, con o sin la adición de un taxano, como el paclitaxel o docetaxel; o ciclofosfamida, 5-FU t epirubicina o doxorrubicina conocido como CEF o CAF respectivamente. El paclitaxel, docetaxel y capecitabina son utilizados en mujeres con enfermedad metastásica que no responden a la quimioterapia estándar. La vinorelbina, un quimioterápico relativamente nuevo para el tratamiento del cáncer de mama metastásico, es bien tolerado y con menos efectos secundarios.

NOMENCLATURA FARMACOS	DOSIS RECOMENDADA
AC  A: ADRIAMICINA  C: CICLOFOSFAMIDA	Adriamicina 60 mg/m <sup>2</sup> i.v. en perfusión rápida  Ciclofosfamida 600 mg/m <sup>2</sup> i.v.  El proceso se repite cada tres semanas durante cuatro ciclos.
CAF  C: CICLOFOSFAMIDA  A: ADRIAMICINA.  F: FLUOROURACILO	Ciclofosfamida 100 mg/m <sup>2</sup> / día los días 1-14 (en dosis diaria única).  Adriamicina 30 mg/m <sup>2</sup> i.v. los días 1 y 8  5- fluorouracilo 500 mg/m <sup>2</sup> i.v. los días 1 y 8
CMF (P)  C: CICLOFOSFAMIDA.  M: METOTREXATE.  F: 5- FLUOROURACILO  P: PREDNISONA	Ciclofosfamida 100mg/m <sup>2</sup> / día v.o. los días 1-14  Metotrexate 40mg/m <sup>2</sup> i.v. los días 1 y 8  5- fluorouracilo 600mg/m <sup>2</sup> i.v. los días 1 y 8 con o sin  Prednisona 40mg/m <sup>2</sup> v.o. los días 1-14 sólo

	<p>en los tres primeros ciclos.</p> <p>El proceso se repite cada 28 días durante 6 ciclos</p>
<p>ADRIAMICINA + PACLITAXEL</p> <p>CON O SIN FILGASTRIM (NEUPOGEN)</p>	<p>Adriamicina 50-60mg/m<sup>2</sup> i.v. seguido en 4hrs por</p> <p>Paclitaxel 150mg/m<sup>2</sup> i.v. durante 24 hrs o durante 3 horas.</p> <p>Filgastrim 300 ug/día s.c. empezando 24hrs después de finalizada la quimioterapia, durante 10 días.</p>

Tabla. Esquemas de quimioterapia y regímenes recomendados<sup>26</sup>

Las células sanas son también afectadas por la quimioterapia, por lo que este tratamiento tiene una gran variedad de efectos secundarios. La incidencia y gravedad de los efectos secundarios previsibles y frecuentemente observados dependerá de la combinación específica de fármacos, la pauta de administración y la dosis.

En general los órganos corporales con células de rápido crecimiento son los más afectados. Los efectos secundarios más frecuentes afectan el tracto gastrointestinal, la médula ósea y los folículos pilosos, observándose náuseas, anorexia, pérdida de peso, supresión de la médula ósea que provoca fatiga y alopecia.

#### *Tratamiento hormonal.*

Los estrógenos pueden estimular el crecimiento de células tumorales si están son positivas para receptores estrogénicos, la terapia hormonal elimina o bloquea la fuente de estrógenos, provocando así la regresión del tumor.

Las mujeres pre menopáusicas y peri menopáusicas tiene más posibilidades de presentar tumores no hormono dependientes, mientras que las pos menopáusicas tienen más

<sup>26</sup> Rolan TS. Quimioterapia del Cáncer. 5ª ed. España: Marban; 2000 p266-270

frecuentemente tumores hormono dependientes. La posibilidad de regresión del tumor es significativamente mayor en mujeres cuyos tumores contienen receptores de estrógenos y progesterona.

La terapia hormonal puede:

- 1.- Bloquear o destruir los receptores estrogénicos.
- 2.- Suprimir la síntesis de estrógenos a través de la inhibición de la aromatasa, una enzima necesaria para la síntesis endógena de estrógenos. La terapia hormonal es ampliamente utilizada en el tratamiento de las recidivas o las metástasis pero también como adyuvante en el tratamiento primario.

El tamoxifeno es el agente hormonal de elección en mujeres pos menopáusicas, con receptores de estrógenos positivos con o sin afectación de ganglios linfáticos. Se trata de un fármaco anti estrógeno que bloquea el receptor estrogénico de las células malignas y de esta forma inhibe el efecto estimulante del crecimiento del estrógeno. Se usa frecuentemente para el tratamiento preventivo o recidiva del cáncer precoz o avanzado.

También es utilizado para prevenir el cáncer de mama en individuos de alto riesgo, presenta efectos secundarios mínimos como: sofocos, náuseas, vómitos, secreción vaginal, aumenta el riesgo de trombosis, cataratas y cáncer de endometrio en mujeres post menopáusicas.

El fulvestrant puede ser administrado en mujeres con cáncer de mama avanzado que no responden al tamoxifeno. Este fármaco disminuye la progresión del cáncer disminuyendo los receptores estrogénicos de las células cancerosas. Su administración es intramuscular con una periodicidad mensual.

Los fármacos inhibidores de la aromatasa, que interfieren con la enzima que sintetiza los estrógenos endógenos, se utilizan en el tratamiento del cáncer de mama avanzado en mujeres pos menopáusicas con progresión de la enfermedad. Estos fármacos incluyen el anastrozole, letrozole, vorozole, aminoglutetimida.

*Tratamiento biológico.*

El uso de la terapia biológica representa un intento de estimular las defensas naturales del organismo para que reconozcan y destruyan las células cancerosas. El trastuzumab es un anticuerpo para la HER-2/neu, un antígeno que aparece frecuentemente en la superficie de las células del cáncer de mama. Después de que el anticuerpo ataca al antígeno, se incorpora al interior de la célula y la destruye. Puede ser utilizado solo o en combinación con otros quimioterápicos para tratar a mujeres con cáncer de mama metastásico cuyos tumores muestran sobreexpresión del gen HER-2.<sup>27</sup>

---

<sup>27</sup> Sharon ML. Kemper H. Enfermería quirúrgica, valoración y cuidados de problemas clínicos. 6ª ed. Vol. II. España: Mc Graw Hill; 2004 p1407-1418.

## ANEXO 3

## 3.1 PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS, EFECTOS SECUNDARIOS, COMPLICACIONES Y RESULTADOS PARA LA PACIENTE.

PROCEDIMIENTOS	DESCRIPCIÓN	EFFECTOS SECUNDARIOS	POSIBLES COMPLICACIONES	RESULTADOS PARA LA PACIENTE
Mastectomía radical modificada	Extirpación de la mama, conservación del músculo pectoral, disección de los ganglios axilares	La pared torácica está tirante, sensación de mama fantasma, tumefacción del brazo, Cambios sensitivos.	A corto plazo: necrosis del colgajo cutáneo, seroma, hematoma, infección. A largo plazo: pérdida sensitiva, debilidad muscular, linfedema.	Pérdida de la mama, incisión, imagen corporal, necesidad de prótesis, afectación de la movilidad del brazo.
Cirugía de conservación de la mama TUMORECTOMÍA con radioterapia	Escisión amplia del tumor, disección del ganglio linfático centinela (DGLC) y/o linfadenectomía axilar, radioterapia	Dolor de la mama, edema de la mama, reacciones cutáneas, tumefacción del brazo, cambios sensitivos en la mama y el brazo, fatiga.	A corto plazo: humedad, descamación, hematoma, seroma, infección. A largo plazo: fibrosis, linfedema, miositis, neumonitis, fracturas costales.	Tratamiento prolongado. Afectación de la movilidad del brazo. Cambio en la textura y sensibilidad de la mama.

<p>Expansión tisular e implantes de mama</p>	<p>Expansor que se usa para estirar lentamente el tejido; inyección progresiva de suero fisiológico en el reservorio durante semanas o meses.</p> <p>Inserción de implante bajo la capa músculo aponeurótica de la pared torácica.</p>	<p>Fatiga, malestar, tensión de la pared torácica.</p>	<p>A corto plazo: necrosis del colgajo cutáneo, separación de la herida, seroma, hematoma, infección.</p> <p>A largo plazo: contracturas capsulares, desplazamiento del implante.</p>	<p>Imagen corporal.</p> <p>Visitas prolongadas al médico para expandir los implantes.</p> <p>Cirugía adicional para reconstruir el pezón, simetría.</p>
<p>Procedimientos con colgajo musculocutáneo</p>	<p>Un colgajo musculocutáneo (músculo, piel, aporte sanguíneo) es traspuesto desde el músculo dorsal ancho o el músculo recto abdominal y hasta la pared torácica.</p>	<p>Dolor relacionado con dos lugares quirúrgicos y cirugía amplia.</p>	<p>A corto plazo: retraso de la curación de la herida, infección necrosis cutáneo, hernia abdominal, hematoma.</p>	<p>Recuperación post operatoria prolongada.</p>



## ANEXO 4

## 4.1.- RECURRENCIA DEL CÁNCER DE MAMA Y METÁSTASIS.

LUGAR	PRESENTACIÓN CLÍNICA
<p>RECURRENCIA LOCAL</p> <p>Piel</p>	<p>Nódulos diferenciados y firmes; ocasionalmente pruriginosos, generalmente no dolorosos.</p>
<p>RECURRENCIA REGIONAL.</p> <p>Ganglios linfáticos</p>	<p>Ganglios aumentados de tamaño en al axila o el área supraclavicular, generalmente no dolorosos, obstrucción de la vena cava superior por aumento de los ganglios linfáticos supraclaviculares, dolor en el hombro y brazo del lado afectado.</p>
<p>METÁSTASIS A DISTANCIA.</p> <p>Metástasis esqueléticas</p> <p>Metástasis en la médula ósea.</p> <p>Metástasis cerebrales.</p>	<p>Dolor localizado en intensidad gradualmente creciente, dolor a la percusión sobre las zonas afectadas, fractura patológica causada por afectación del córtex óseo, hipercalcemia por metástasis esquelética o tratamiento hormonal.</p> <p>Dolor de espalda progresivo, localizado y radicular, debilidad muscular, generalmente en las extremidades inferiores; parestesias en una o más extremidades, disfunción del esfínter anal o vesical; parálisis por compresión epidural de la médula espinal.</p> <p>Dolor de cabeza, pérdida sensorial unilateral, debilidad muscular focal, hemiparesia, ataxia, defectos visuales, disfasia, alteración cognitiva,</p>

<p>Metástasis pulmonares (incluyendo ganglios pulmonares y derrames pleurales).</p>	<p>cambios conductuales o mentales, pérdida de control de esfínteres, papiledema, náuseas, vómitos persistentes, disminución progresiva del nivel de conciencia.</p> <p>Depende los lugares y extensiones pulmonares: dolor torácico, disnea con el ejercicio, dificultad respiratoria, taquipnea, tos no productiva, ruidos respiratorios añadidos, matidez a la percusión, limitación de la caja torácica en el lado afectado por el derrame pleural.</p>
<p>Metástasis hepáticas.</p>	<p>Distensión abdominal, dolor abdominal en el cuadrante superior derecho a veces con irradiación a la zona escapular, náuseas, vómito, anorexia, pérdida de peso, debilidad, fatiga, hepatomegalia, ascitis, ictericia, edema periférico, aumento de las enzimas hepáticas.</p>
<p>Metástasis en médula ósea.</p>	<p>Anemia, infección, aparición de sangrados, hematomas, petequias, debilidad y fatiga, confusión leve, mareo, disnea</p>

Tabla. Lugares habituales de recurrencia del cáncer de mama y metástasis<sup>28</sup>.

<sup>28</sup> Idem 14

## ANEXO 5

### EJERCICIOS PARA DESPUES DE LA MASTECTOMÍA.

El riesgo de padecer linfedema aumenta con el vaciamiento ganglionar, la radioterapia en la axila, la obesidad, una nutrición deficiente, edad avanzada e infección en la herida. Puede presentarse en cualquier momento después de la cirugía.

Los objetivos de los ejercicios después de la mastectomía es prevenir la deformidad cosmética, el estrés emocional, los trastornos funcionales, la infección, la incomodidad y recuperar el rango del movimiento

Esto incluye elevar el brazo, los ejercicios de rango de movimiento, no cargar objetos pesados con el brazo afectado y automasaje.

Ejercicios para el brazo.

Los ejercicios debe hacerse lentamente y estirando los músculos con suavidad. Están diseñados para no causar dolor y ayudarle a recuperar el movimiento normal. Sin embargo es posible que los músculos de su brazo y hombro estén muy cansados, endurecidos o sensibles. Si siente mucho dolor o tensión después de hacer los ejercicios, realícelos con más suavidad al día siguiente. Es importante ser regular y constante que tratar de hacerlos con mucho vigor o demasiado rápido.

Haga cada ejercicio cuatro veces al día.

Descanse un poco entre un ejercicio y otro. Respire lenta y profundamente antes de volver a comenzar.

¡ No olvide respirar mientras haga los ejercicios!.

En cualquier momento puede ayudarse con el brazo sano.

1.- Abre y cierre la mano del brazo afecto (empúñela y después ábrala). Repita las veces que desee.

2.- Sentada, recorra su muslo hacia arriba y hacia abajo con los dedos del brazo afectado. Este ejercicio puede ser muy sencillo. Repita cuantas veces quiera.

3.- Con el codo pegado a la cintura, extienda y flexione el antebrazo. Repita tantas veces como desee.

4.- Con el brazo extendido hacia abajo, gire la mano, la muñeca y el antebrazo hacia adentro y hacia afuera. Repita tres veces.

5.- Mírese al espejo, si puede hacerlo, y eleve los hombros. Observé cuanto levanta el hombro del lado operado. Usted podrá levantarlos a ambos por igual cuando se haya recuperado por completo.

Encoja los hombros; gírelos hacia delante; relájelos; extiéndalos hacia atrás, de la misma forma como se cuadra un soldado. Repita tres veces. Puede intentar este ejercicio en sentido contrario (hombros hacia arriba, hacia atrás, hacia abajo y hacia adelante). También puede intentarlo con movimientos circulares.

6.- Coloque la mano del lado operado sobre el hombro, como si tuviera un "ala". Haga pequeños círculos con el codo, hacia adelante o hacia atrás. Repita tres veces.

7.- Con la mano del brazo afectado, trepe el brazo opuesto hasta el hombro, sobre la cabeza y hasta el otro hombro. Regrese al punto inicial. Si se cansa durante éste ejercicio, descansa la mano sobre la cabeza o el hombro. Después de una pequeña pausa, podrá continuar. Si siente molestia o fatiga, use la mano "sana" y ayude al brazo débil a regresar a su lugar.

8.- Trate de llevar la mano del lado operado por detrás de su espalda a nivel de la cintura, y vuelva hacia la parte delantera.

*Después de que se retiren los tubos de drenaje:*

9.- "Escalar la pared": haga siempre algunos ejercicios de calentamiento antes de comenzar este ejercicio.

a) *De frente a la pared.* Póngase frente a la pared con los pies a 30 cms., de distancia. Usando ambas manos para mantener el equilibrio, trepe o deslice sus dedos hacia arriba por la pared, y vaya lo más alto posible sin que esto le cause dolor. Haga una pausa. Respire profundamente y observe hasta donde ha subido. Deslice las manos hacia abajo por la pared. Descanse un momento y repita tres veces. *Precaución:* cuando tenga los brazos en alto, NO

los deje caer. Recuerde siempre trepar o deslizarlos hacia abajo. Objetivo: subir con los brazos completamente extendidos. Debe observar una mejoría gradual cada día.

b) *De lado contra la pared.* Póngase a unos 30 cms., de la pared y trepe o deslice sus dedos (de lado operado) hacia arriba de la pared, yendo tan alto como le sea posible sin que le cause dolor. Haga una pausa. Respire profundo y observe hasta adonde ha subido. Deslice el brazo hacia abajo por la pared. Descanse un momento y repita tres veces. *Precaución:* cuando tenga el brazo arriba, NO lo deje caer. Recuerde siempre deslizarlo hacia abajo. Objetivo: llega hasta arriba con el brazo extendido. *Este es el ejercicio más difícil e importante.* Debe observar una mejora gradual cada día.

10.- Con las manos detrás de la cabeza, dirija los codos hacia adelante y hacia atrás. Repita tres veces.

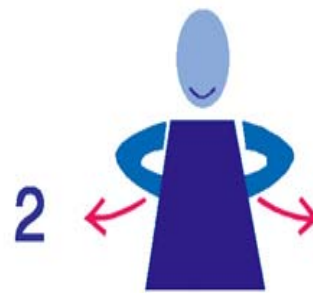
11.- Acostada sobre una superficie plana levante el brazo del lado afectado sin doblarlo, y por encima de la cabeza. Regrese al punto inicial.

La natación es un ejercicio muy bueno que le puede ayudar a recuperarse. Sin embargo, debe ser capaz de hacer este ejercicio sin grandes dificultades antes de meterse a una piscina.

No levante nada que pese más de 5KG <sup>29</sup>



1.-Extender brazos y coger aire



2.-Recoger brazos y expulsar aire

#### EJERCICIOS DEL HOMBRO

<sup>29</sup> Otto SE. Enfermería oncológica. 3ª ed. España: Harcourt; 1999 p 110-118



1.- Llevar la mano a la nuca



2.- Llevar la mano a la cabeza y a la oreja contraria



3.- Brazos en cruz



4.- Brazos en cruz en la nuca



5.- Intención de atarse el sujetador



6.- Intención de atarse el sujetador



7.- Deslizar sus brazos en la pared



8.- Flexo extensión y separación con ayuda de un bastón



9.- Descripción en círculos

AUTOMASAJE



Fig. Ejercicios físicos de rehabilitación y ejercicios respiratorios<sup>30</sup>

<sup>30</sup> Ejercicios de post mastectomía (fecha de acceso 8-Oct-08) disponible en : [www.jccm.es/.../mastectomizadas\\_files](http://www.jccm.es/.../mastectomizadas_files)

## ANEXO 6

### ESCALAS DE VALORACIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA EN EL PACIENTE ONCOLÓGICO: KARNOFSKY Y ECOG (OMS)

La calidad de vida es un proceso dinámico que requiere una constante adaptación; sobre todo cuando se trata de medirla en pacientes oncológicos, cuyas expectativas día a día y muchas veces minuto a minuto son distintas en su dinámica bio- psico- social.

La preocupación de la oncología por objetivar al máximo los resultados de los tratamientos oncológicos, lleva en muchos casos a dar un valor excesivo a determinados criterios y a infravalorar otros como son el confort y la calidad de vida.

Escala KARNOFSKY.

Su principal problema a la hora de validarla es el grado de subjetividad que conlleva, esta escala conlleva dos valoraciones independientes: las del oncólogo y la obtenida por enfermería con los resultados de la encuesta respondida por el propio paciente.

Escala ECOG (Eastern Cooperative Oncologic Group) (OMS).

Valora como va evolucionando las capacidades del paciente en su vida diaria manteniendo al máximo su autonomía.

Es un dato más a tener en cuenta a la hora de plantear un tratamiento, revisar el diagnóstico y pronóstico de la enfermedad.

Ambas escalas valoran de 0 a 100 la escala de KARNOFSKY y de 0-5 la ECOG, así se observará la autonomía, seguridad (como necesidades) y el aspecto psico- social del paciente.

E. KARNOFSKY: desde 100 a 80

ECOG: desde 0 a 1

Describen a un individuo capaz de realizar un trabajo y actividades normales, sin necesidad de cuidados especiales.

E. KARNOFSKY: desde 70 a 50



ECOG: desde 2 a 3

Describen a un individuo no apto para el trabajo, capaz de vivir en la casa, satisfacer la mayoría de las necesidades y siendo necesaria ayuda de importancia variable.

E. KARNOFSKY: desde 40 a 0

ECOG: desde 4 a 5

Describe a un individuo incapaz de satisfacer sus necesidades y necesitando asistencia equivalente a la de un hospital, la enfermedad puede agravarse rápidamente.<sup>31</sup>

KARNOFSKY	ECOG (OMS)
100 Normal, sin quejas, faltan indicios de la enfermedad.	0 Actividad completa, puede cumplir con todos sus quehaceres al igual que antes de la enfermedad, sin ninguna restricción.
90 Capaz de llevar acabo actividad normal, pero con signos o síntomas leves.	1 Tiene que limitar las actividades que requieren esfuerzos, pero sigue siendo ambulatorio y capaz de llevar acabo trabajos ligeros o sedentarios.
80 Actividad normal con esfuerzo, unos signos o síntomas morbosos	
70 Capaz de cuidarse, pero incapaz de llevar acabo actividad normal, o trabajo activo.	
60 Requiere atención ocasional, pero es capaz de satisfacer la mayoría de sus	

<sup>31</sup> De la Rica ML. Cáncer de mama, tipos y estadiaje, España 2004.pp 1-45

necesidades.	2 Ambulatorio y capaz de cuidarse, pero no de llevar a cabo cualquier trabajo. Tiene que quedarse encamado durante <50% de las horas de vigilia.
50 Necesita ayuda importante y asistencia médica frecuente.	3 Sólo puede cuidarse en parte, encamado > 50% de las horas de vigilia.
40 Incapaz, necesita ayuda y asistencia especiales.	
30 Totalmente incapaz, necesita hospitalización y tratamiento de soporte activo.	4 Totalmente inválido e incapaz de cuidarse, encamado por completo.
20 Muy gravemente enfermo, tratamiento activo necesario	5 Muerto
10 Moribundo irreversible	
0 Muerto	

## ANEXO 8 AUTOEXPLORACIÓN MAMARIA

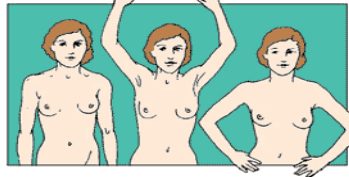


### Autoexamen de senos (Breast Self-Exam)

1. Examínese los senos al bañarse.



2. Examínese los senos en el espejo con los brazos para arriba, para abajo y apoyados en las caderas.



3. Póngase de pie y oprímase el seno con los dedos, recorriéndolo en forma circular.



4. Acuéstese y repita el paso 3.

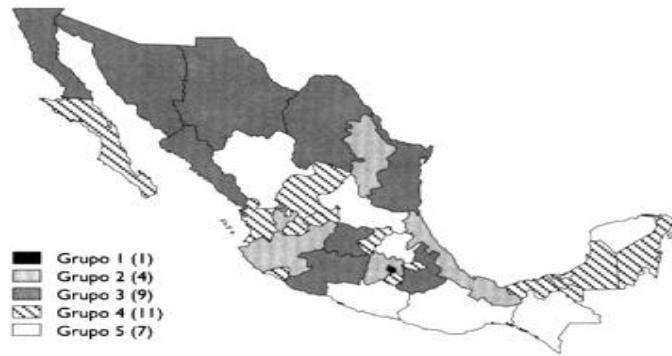


5. Oprímase los pezones para ver si hay descarga. Examínese al final la región que está debajo de los pezones.



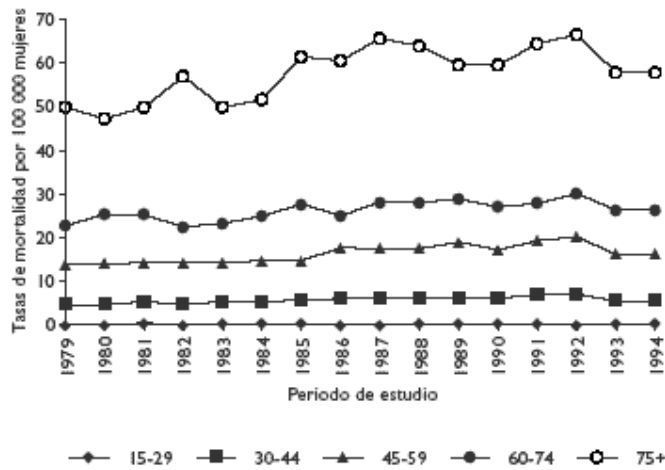
Copyright © 2002 McKesson Health Solutions, LLC. All rights reserved.

**ANEXO 9**  
**DATOS EPIDEMIOLOGICOS**



\* Los grupos se obtuvieron con el método Análisis de Clasificación en base a las tasas estandarizadas de mortalidad por cáncer de mama y de fecundidad de 1979 a 1994

**FIGURA 3. RELACIÓN ENTRE LA DISMINUCIÓN DE LA FE- CUNDIDAD Y EL AUMENTO DE LA MORTALIDAD POR CÁNCER DE MAMA EN MÉXICO\***



Fuente: Dirección General de Estadística e Informática, Secretaría de Salud

**FIGURA 1. MORTALIDAD POR CÁNCER DE MAMA POR GRUPOS DE EDAD. MÉXICO, 1979-1994**

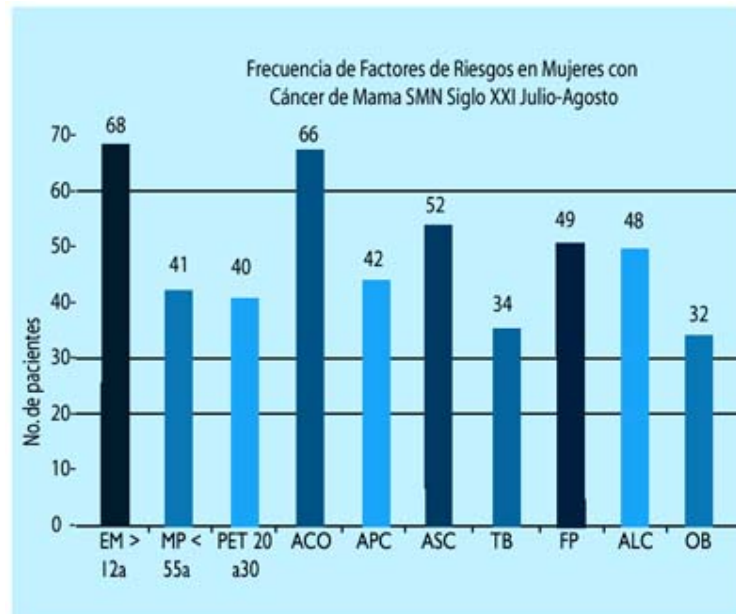
**Cuadro IX**  
**MORTALIDAD POR CÁNCER CERVICOUTERINO Y MAMARIO. MÉXICO, 1997**

Entidad	Cervicouterino			Mama			Total cervicouterino y mamario	
	Defunciones	Tasa	Peso relativo	Defunciones	Tasa	Peso relativo	Defunciones	Peso relativo
Estados Unidos Mexicanos	4 534	17.1	16.9	3 220	12.2	12.0	7 754	29.0
Aguascalientes	32	13.0	12.5	42	17.0	16.3	74	28.8
Baja California	100	15.1	17.2	67	10.1	11.5	167	28.6
Baja California Sur	14	12.3	12.7	14	12.3	12.7	28	25.5
Campeche	40	22.9	23.5	16	9.2	9.4	56	32.9
Coahuila	90	13.8	13.7	98	15.0	14.9	188	28.6
Colima	33	23.8	19.5	24	17.3	14.2	57	33.7
Chiapas	204	21.4	23.0	63	6.6	7.1	267	30.1
Chihuahua	154	18.2	16.2	104	12.3	11.0	258	27.2
Distrito Federal	363	13.2	10.6	558	20.2	16.2	921	26.8
Durango	54	14.0	14.7	40	10.3	10.9	94	25.5
Guanajuato	171	13.8	15.1	132	10.6	11.7	303	26.8
Guerrero	146	19.6	22.6	64	8.6	9.9	210	32.5
Hidalgo	79	13.6	15.0	55	9.4	10.5	134	25.5
Jalisco	290	16.4	14.0	288	16.3	13.9	578	27.9
México	449	12.8	16.4	330	9.4	12.1	779	28.5
Michoacán	238	23.2	21.2	112	10.9	10.0	350	31.2
Morelos	97	23.4	20.9	37	8.9	8.0	134	28.8
Nayarit	64	26.3	21.5	26	10.7	8.8	90	30.3
Nuevo León	132	12.1	12.1	198	18.2	18.2	330	30.4
Oaxaca	221	24.6	22.9	69	7.7	7.2	290	30.1
Puebla	234	17.9	18.8	114	8.7	9.2	348	28.0
Querétaro	50	14.6	18.3	37	10.8	13.6	87	31.9
Quintana Roo	26	13.8	27.1	7	3.7	7.3	33	34.4
San Luis Potosí	119	19.5	19.1	46	7.5	7.4	165	26.5
Sinaloa	103	15.2	15.6	93	13.7	14.1	196	29.7
Sonora	98	16.0	15.1	107	17.5	16.5	205	31.6
Tabasco	108	23.3	24.9	36	7.8	8.3	144	33.2
Tamaulipas	151	19.3	18.8	125	16.0	15.5	276	34.3
Tlaxcala	50	20.0	21.4	27	10.8	11.5	77	32.9
Veracruz	451	22.4	21.5	176	8.7	8.4	627	29.9
Yucatán	114	25.7	21.9	53	12.0	10.2	167	32.1
Zacatecas	45	12.6	11.7	38	10.6	9.9	83	21.6
Extranjero	14		9.9	24		16.9	38	26.8

Tasa por 100 000 mujeres de 20 años y más

Peso relativo: porcentaje respecto al total de tumores malignos en mujeres

Fuente: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) y Dirección General de Estadística e Informática, SSA



**EM > 12:** edad menarquia mayor 12 años, **MP:** Menopausia, **PET 20 a 30:** Primer Embarazo a término 20 a 30 años, **ACO:** Anticonceptivos orales, **APC:** Antecedentes Primarios de cáncer de mama, **ASC:** Antecedentes Secundarios de cáncer, **TB:** tabaquismo, **FP:** Fumadora Pasiva, **ALC:** Alcoholismo, **OB:** Obesidad.

ANEXO 9

GUÍA DE VALORACIÓN

FICHA DE IDENTIFICACIÓN.

Nombre: \_\_\_\_\_ . Edad: \_\_\_\_\_. Peso: \_\_\_\_\_. Talla: \_\_\_\_\_  
Fecha de nacimiento: \_\_\_\_\_. Sexo: \_\_\_\_\_. Ocupación: \_\_\_\_\_  
Escolaridad: \_\_\_\_\_. Domicilio: \_\_\_\_\_  
Procedencia: \_\_\_\_\_. Fuente de información: \_\_\_\_\_  
Fiabilidad (1- 4): \_\_\_\_\_. Miembro de la familia/ persona significativa: \_\_\_\_\_

VALORACIÓN DE NECESIDADES HUMANAS.

A) OXIGENACIÓN.

Subjetivo:

Diseña debido a: \_\_\_\_\_ tos productiva /seca: \_\_\_\_\_. Dolor asociado con la respiración: \_\_\_\_\_

Objetivo:

Registro de signos vitales y características: \_\_\_\_\_  
Tos productiva/seca: \_\_\_\_\_. Estado de conciencia: \_\_\_\_\_  
Coloración de piel / lechos ungueales/ peri bucal: \_\_\_\_\_  
Circulación del retorno venoso: \_\_\_\_\_  
Otros: \_\_\_\_\_

B) NUTRICIÓN E HIDRATACIÓN.

Subjetivo:

Dieta habitual (tipo): \_\_\_\_\_ Número de comidas diarias: \_\_\_\_\_  
Trastornos digestivos: \_\_\_\_\_  
Intolerancia alimentaria / alergias: \_\_\_\_\_  
Problemas de la masticación y deglución: \_\_\_\_\_  
Patrón de ejercicio: \_\_\_\_\_

Objetivo:

Turgencia de la piel: \_\_\_\_\_  
Membranas mucosas hidratadas / secas: \_\_\_\_\_  
Características de uñas / cabello: \_\_\_\_\_  
Funcionamiento neuromuscular y esquelético: \_\_\_\_\_  
Aspecto de los dientes y encías: \_\_\_\_\_  
Heridas, tipo y tiempo de cicatrización: \_\_\_\_\_

C) ELIMINACIÓN:

Subjetivo:

Hábitos intestinales: \_\_\_\_\_ características de las heces, orina y menstruación: \_\_\_\_\_

Historia de hemorragias / enfermedades renales/ otros: \_\_\_\_\_

Uso de laxantes: \_\_\_\_\_ Hemorroides: \_\_\_\_\_

Dolor al defecar/ menstruación / orinar: \_\_\_\_\_

Cómo influyen las emociones en sus patrones de eliminación: \_\_\_\_\_

Objetivo:

Abdomen / características: \_\_\_\_\_

Ruidos intestinales: \_\_\_\_\_

Palpación de la vejiga urinaria: \_\_\_\_\_

#### D) TERMORREGULACIÓN.

Subjetivo:

Adaptabilidad a los cambios de temperatura: \_\_\_\_\_

Ejercicio/ tipo y frecuencia: \_\_\_\_\_

Temperatura ambiental que le es agradable: \_\_\_\_\_

Objetivo:

Características de la piel: \_\_\_\_\_

Transpiración: \_\_\_\_\_

Condiciones del entorno físico. \_\_\_\_\_

II.-Necesidades básicas de moverse y mantener una buena postura, usar prendas de vestir adecuadas, higiene y protección de la piel.

#### E) MOVERSE Y MANTENER BUENA POSTURA.

Subjetivo:

Capacidad física cotidiana: \_\_\_\_\_

Actividades en el tiempo libre: \_\_\_\_\_

Hábitos de descanso: \_\_\_\_\_

Hábitos de trabajo: \_\_\_\_\_

Objetivo:

Estado del sistema músculo esquelético / fuerza: \_\_\_\_\_

Capacidad muscular tono / resistencia / flexibilidad: \_\_\_\_\_

Posturas: \_\_\_\_\_

Ayuda para deambulación: \_\_\_\_\_

Dolor con el movimiento: \_\_\_\_\_

Presencia de temblores: \_\_\_\_\_ Estado de conciencia: \_\_\_\_\_

Estado emocional: \_\_\_\_\_

Otros: \_\_\_\_\_

#### F) DESCANSO SUEÑO.

Subjetivo:



Horario de descanso: \_\_\_\_\_ Horario de sueño: \_\_\_\_\_  
Horas de descanso: \_\_\_\_\_ Horas de sueño: \_\_\_\_\_  
Siesta: \_\_\_\_\_ Ayudas: \_\_\_\_\_  
Padece insomnio: \_\_\_\_\_  
A que considera que se deba: \_\_\_\_\_  
Se siente descansado a levantarse: \_\_\_\_\_

Objetivo:  
Estado mental: ansiedad/ estrés/ lenguaje: \_\_\_\_\_  
Ojeras: \_\_\_\_\_ atención: \_\_\_\_\_ Bostezos: \_\_\_ Concentración: \_\_\_\_\_  
Apatía: \_\_\_\_\_ cefaleas: \_\_\_\_\_ Respuesta a estímulos: \_\_\_\_\_  
Otros: \_\_\_\_\_

G) USO DE PRENDAS DE VESTIR ADECUADAS.

Subjetivo:  
Influyen en su estado de ánimo para la selección de sus prendas de vestir:  
\_\_\_\_\_  
Su autoestima es determinante en su modo de vestir: \_\_\_\_\_  
Sus creencias le impiden vestirse como a usted le gustaría: \_\_\_\_\_  
Necesita ayuda para seleccionar su vestuario: \_\_\_\_\_

Objetivo:  
Viste de acuerdo a su edad. \_\_\_\_\_  
Capacidad psicomotora para vestirse y desvestirse: \_\_\_\_\_  
Vestido incompleto: \_\_\_\_\_ Sucio: \_\_\_\_\_ Inadecuado: \_\_\_\_\_  
Otros: \_\_\_\_\_

H) NECESIDAD DE HIGIENE Y PROTECCIÓN DE LA PIEL.

Subjetivo:  
Frecuencia de aseo: \_\_\_\_\_ Momento preferido para el baño: \_\_\_\_\_  
Cuántas veces se lava los dientes al día: \_\_\_\_\_  
Aseo de manos antes y después de comer: \_\_\_\_\_ Después de eliminar: \_\_\_\_\_  
Tienes creencias personales o religiosas que limiten sus hábitos higiénicos: \_\_\_\_\_

Objetivo:  
Aspecto general: \_\_\_\_\_  
Olor corporal: \_\_\_\_\_  
Halitosis: \_\_\_\_\_  
Estado del cuero cabelludo: \_\_\_\_\_

Lesiones dérmicas, que tipo: \_\_\_\_\_

I) NECESIDAD DE EVITAR PELIGRO.

Subjetivo:

Que miembros componen su familia de pertenencia: \_\_\_\_\_

Como reacciona ante una situación de urgencia: \_\_\_\_\_

Objetivo:

Conoce las medidas de prevención de accidentes: \_\_\_\_\_

En el hogar: \_\_\_\_\_ En el trabajo: \_\_\_\_\_

Realiza controles periódicos de salud recomendados: \_\_\_\_\_

Como canaliza las situaciones de tensión en su vida: \_\_\_\_\_

III.- Necesidades básicas de: comunicación, vivir según sus creencias y valores, trabajar y realizarse, jugar y participar en actividades recreativas o de aprendizaje.

J) NECESIDAD DE COMUNICARSE.

Subjetivo:

Estado civil: \_\_\_\_\_ Años de relación: \_\_\_\_\_ Vive con : \_\_preocupación/  
estrés: \_\_\_\_\_ Familiares: \_\_\_\_\_

Otras personas que pueden ayudar: \_\_\_\_\_

Rol en la estructura familiar: \_\_\_\_\_

Comunica sus problemas debidos a la enfermedad: \_\_\_\_\_

Cuanto tiempo pasa sola: \_\_\_\_\_

Frecuencia de los diferentes contactos sociales en el trabajo: \_\_\_\_\_

Objetivo:

Habla claro: \_\_\_\_\_ Confusa: \_\_\_\_\_

Dificultad en la visión: \_\_\_\_\_ Audición: \_\_\_\_\_

Comunicación verbal / no verbal con la familia / con otras personas significativas: \_\_\_\_\_

K) NECESIDAD DE VIVIR SEGÚN SUS CREENCIAS Y VALORES.

Subjetivo:

Creencias religiosas: \_\_\_\_\_

Su creencia religiosa le genera conflictos personales: \_\_\_\_\_

Principales valores con su familia: \_\_\_\_\_

Es congruente su forma de pensar con su forma de vivir: \_\_\_\_\_

Objetivo:

Hábitos de vestir (grupo social religioso): \_\_\_\_\_  
Permite el contacto físico: \_\_\_\_\_  
Tiene algún objeto indicativo de determinados valores o creencias: \_\_\_\_\_

L) NECESIDAD DE TRABAJAR Y REALIZARSE.

Subjetivo:  
Trabaja actualmente: \_\_\_\_\_ Tipo de trabajo: \_\_\_\_\_  
Está satisfecho con su trabajo: \_\_\_\_\_ Su remuneración le permite cubrir sus  
necesidades básicas y/o las de su familia: \_\_\_\_\_  
Está satisfecha con el rol familiar que juega: \_\_\_\_\_

Objetivo:  
Estado emocional / calmado/ ansiosa/ enfadada/ retraída/ temerosa/ irritable / inquieta/  
eufórica: \_\_\_\_\_  
Otros: \_\_\_\_\_

M) NECESIDAD DE JUGAR Y PARTICIPAR EN ACTIVIDADES RECREATIVAS.

Subjetivo:  
Actividades recreativas que realiza en su tiempo libre: \_\_\_\_\_  
Las situaciones de estrés influyen en la satisfacción de su necesidad: \_\_\_\_\_  
Existen recursos en su comunidad para la recreación: \_\_\_\_\_  
Ha participado en alguna actividad lúdica o recreativa: \_\_\_\_\_

Objetivo:  
Integridad del sistema neuromuscular: \_\_\_\_\_  
Rechaza las actividades recreativas: \_\_\_\_\_  
Su estado de ánimo es apático/ aburrido/ participativo: \_\_\_\_\_  
Otros: \_\_\_\_\_

N) NECESIDAD DE APRENDIZAJE.

Subjetivo:  
Nivel de educación: \_\_\_\_\_  
Problemas de aprendizaje: \_\_\_\_\_  
Limitaciones cognitivas: \_\_\_\_\_ Tipo: \_\_\_\_\_  
Preferencias: leer /escribir: \_\_\_\_\_  
Conoce las fuentes de apoyo para el aprendizaje en su comunidad: \_\_\_\_\_  
Sabe como utilizar estas fuentes de apoyo: \_\_\_\_\_  
Tiene interés en aprender a resolver problemas de salud: \_\_\_\_\_  
Otros: \_\_\_\_\_

Objetivo:  
Estado del sistema nervioso: \_\_\_\_\_  
Órganos de los sentidos: \_\_\_\_\_  
Estado emocional /ansiedad/ dolor: \_\_\_\_\_  
Memoria reciente: \_\_\_\_\_  
Memoria remota: \_\_\_\_\_ Otras manifestaciones: \_\_\_\_\_