

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA  
LICENCIATURA EN ENFERMERIA Y OBSTETRICIA

INTERVENCIONES DE LA LICENCIADA EN ENFERMERÍA Y  
OBSTETRICIA EN PACIENTES CON CÁNCER DE MAMA, EN EL  
INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA, EN LA CIUDAD DE  
MÉXICO.

TESINA  
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
LICENCIADA EN ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA.

PRESENTA:  
JESSICA GARCIA FRÍAS.

CON LA ASESORÍA DE LA:  
DRA. CARMEN L. BALSEIRO ALMARIO.

CIUDAD DE MÉXICO

OCTUBRE DEL 2016



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.

## AGRADECIMIENTOS

A la Doctora Carmen Balseiro Almario, por la asesoría brindada en Metodología de la investigación y corrección de estilo que hizo posible la culminación de ésta Tesina, exitosamente

A la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia de la UNAM, por todas las enseñanzas recibidas durante la Carrera de Enfermería y Obstetricia, lo que me permitió obtener los aprendizajes de sus excelentes maestros

Al Instituto Nacional de Cancerología, por haberme brindado la oportunidad de atender a los pacientes con cáncer de mama con calidad profesional

## DEDICATORIAS

A mis padres: Verónica Frías Álvarez y Adrián García Echeverría, quienes han sembrado en mí el camino de la superación profesional cada día y a quienes debo lo que soy

A mis abuelos: Ma. del Rosario Álvarez y Pedro Frías por todo el apoyo incondicional recibido, ya que gracias a su amor y comprensión he podido culminar esta meta profesional.

A mis tíos: Víctor Hugo, Guadalupe Frías y primos: Giovanni y Paola Frías, por su ayuda y apoyo en todos los momentos difíciles de mi vida personal y profesional.

A mis amigos: Gerardo Sánchez, Karla López, Dulce Mora, Mariana Briano y Daniel Hernández, con quienes he compartido diferentes etapas de mi vida y a quienes agradezco su comprensión y apoyo

# CONTENIDO

	PAGS.
INTRODUCCIÓN.....	1
1. <u>FUNDAMENTACIÓN DEL TEMA DE LA TESIS</u> .....	3
1.1 DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN PROBLEMA.....	3
1.2 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA.....	6
1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA TESIS.....	6
1.4 UBICACIÓN DEL TEMA.....	8
1.5 OBJETIVOS.....	9
1.5.1 General.....	9
1.5.2 Específicos.....	9
2. <u>MARCO TEÓRICO</u> .....	10
2.1 INTERVENCIONES DE LA LICENCIADA EN ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA EN PACIENTES CON CÁNCER DE MAMA, EN EL INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA.....	10
2.1.1 Conceptos básicos.....	10
- De cáncer .....	10
- De cáncer de mama.....	11

2.1.2 Etiología del cáncer de mama.....	12
- Transformación celular.....	12
- Multifactorial.....	12
- Desconocidas.....	13
2.1.3 Epidemiología del cáncer de mama.....	14
- En el mundo.....	14
- En España.....	14
- En Estados Unidos de Norteamérica.....	15
- En México.....	16
2.1.4 Factores de riesgo del cáncer de mama.....	16
- Género y raza.....	16
- Edad y genética.....	17
- Historia reproductiva y lactancia materna.....	18
- Menarquia precoz y menopausia tardía.....	18
- Obesidad y dieta.....	19
- Toxinas ambientales.....	19
2.1.5 Sintomatología del cáncer de mama.....	20
- Bultos mamarios.....	20
- Edema en la piel.....	21
- Retracción de areola o pezón.....	21
- Secreción del pezón.....	21
2.1.6 Diagnóstico del cáncer de mama.....	22
- Médico.....	22

- Interrogatorio.....22
- Exploración física.....23
- Inspección.....23
- Palpación.....24
- De laboratorio.....24
  - Biometría hemática y química sanguínea.....24
  - Bioquímica hepática.....25
  - Estudio de la función renal.....25
- De gabinete.....26
  - Mamografía.....26
  - Radiología simple.....27
  - Ecografía.....27
  - Centelleografía.....28
  - Ultrasonografía.....29
  - Resonancia magnética.....29
  - Citología por punción aspirativa .....29
  - Biopsia.....30

#### 2.1.7 Tratamiento del cáncer de mama.....30

- Médico.....30
  - Nutrición.....30
    - a) Alimentos tolerables.....30
    - b) Alimentos recomendados.....31

- Radioterapia.....31
- Dietoterapia.....32
- Terapia genética.....32
- Farmacológico.....33
  - Fármacos citotóxicos.....33
  - Quimioterapia.....33
  - Antiestrogénicos.....34
- Quirúrgico.....34
  - Mastectomía .....34
  - Mastectomía radical.....35
  - Mastectomía radical modificada.....35
  - Mastectomía radical simple o total.....36

2.1.8 Complicaciones en la paciente con cáncer mama.....36

- En el tratamiento de quimioterapia.....36
- En el tratamiento de radioterapia.....37

3. INTERVENCIONES DE LA LICENCIADA EN ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA EN PACIENTES CON CÁNCER DE MAMA.....38

3.1	EN LA EDUCACION PARA LA SALUD DEL CÁNCER DE MAMA.....	38
	- Informar a la paciente sobre la importancia de realizarse la autoexploración cada mes.....	38
	- Informar a la paciente durante su consulta periódica cuales son los factores de riesgo que ella tiene para padecer cáncer de mama y como poder reducir estos factores de riesgo.....	39
	- Orientar a la paciente sobre los beneficios de la lactancia materna como método preventivo contra el cáncer de mama.....	41
3.2	EN LA ATENCIÓN DEL CÁNCER DE MAMA.....	42
	- Brindar información a la paciente sobre el seguimiento específico que debe seguir de haber encontrado algún signo de alarma.....	42
	- Explicar a la paciente el propósito, la preparación y los pasos de los procedimientos requeridos para la obtención del diagnóstico médico.....	43

- Informar a la paciente cuales son los cuidados que deberá seguir posterior a los procedimientos diagnósticos.....44
- Efectuar a la paciente una valoración preoperatoria minuciosa.....45
- Valorar las respuestas de la paciente a la intervención las posibles complicaciones que pudiera llegar a tener.....45
- Vigilar la incisión quirúrgica de la paciente.....46
- Vigilar los drenajes de la paciente con regularidad....47
- Proporcionar instrucción y apoyo emocional a la paciente.....48
- Realizar una valoración constante a la paciente sobre la localización, la calidad e intensidad del dolor.....49
- Fomentar en la paciente la elevación moderada de la extremidad afectada.....50
- Mantener en adecuadas condiciones la permeabilidad y asepsia del catéter periférico

o central de la paciente.....	51
- Proporcionar a la paciente estrategias para el control de las náuseas.....	51
- Orientar a la paciente y su familia sobre la relación entre la dieta, el ejercicio e hidratación favorecedores de la eliminación.....	52
- Enseñar e informar a la paciente sobre la importancia de mantener la piel limpia, seca e hidratada en la zona irradiada .....	53
- Evaluar la rutina cotidiana de la paciente antes de irse a dormir y favorecer aquellos hábitos benéficos para la inducción al sueño.....	54
- Enseñar a la paciente las medidas de prevención para controlar el grado de edema y así disminuir la acumulación de líquido intersticial.....	56
<b>3.3 EN LA REHABILITACIÓN DEL CÁNCER DE MAMA.....</b>	<b>57</b>
- Elaborar un plan de alta, vigilancia y tratamiento	

- Para la paciente.....	57
- Realizar sesiones de instrucción para que la paciente conozca como el cuidado de la herida quirúrgica.....	58
- Guiar a la paciente en su afrontamiento.....	60
- Describir y demostrar a la paciente los ejercicios en forma gradual.....	60
- Indicar a la paciente que evite lesiones y actividades extenuantes que puedan provocar que la lesión se infecte.....	62
- Informar a la paciente sobre la importancia de acudir a sus revisiones periódicas.....	63
- Indicar a la paciente a que identifique el momento del día en el que se siente más fatigada o con mayor energía para que así priorice sus actividades.....	64
4. <u>METODOLOGÍA</u> .....	66
4.1 VARIABLES E INDICADORES.....	66

- En la educación para la salud del cáncer de mama.....	66
- En la atención del cáncer de mama.....	66
- En la rehabilitación del cáncer de mama .....	69
4.1.2 Definición operacional: Cáncer de mama.....	70
4.1.3 Modelo de relación influencia de la variable.....	77
4.2 TIPO Y DISEÑO DE TESINA.....	78
4.2.1 Tipo de tesina.....	78
4.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN UTILIZADO.....	79
4.4.1 Fichas de trabajo.....	79
4.4.2 Observación.....	79
5. <u>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</u> .....	80
5.1 CONCLUSIONES.....	80
5.2 RECOMENDACIONES.....	86
6. <u>ANEXOS Y APENDICES</u> .....	94
7. <u>GLOSARIO DE TERMINOS</u> .....	100
8. <u>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</u> .....	114

## ÍNDICE DE ANEXOS Y APÉNDICES

ANEXO No. 1: CÁNCER DE MAMA CON EDEMA Y RETRACCIÓN DE PEZÓN.....	91
ANEXO No. 2: EXPLORACIÓN DE MAMA .....	92
ANEXO No.3: EXPLORACIÓN AXILAR.....	93
ANEXO No.4: EXPLORACIÓN DE REGIÓN SUPRACLAVICULAR.....	94
ANEXO No.5: ALGORITMO PARA LA MAMOGRAFIA.....	95

## INTRODUCCIÓN

La presente Tesina tiene por objeto analizar las intervenciones de la Licenciada en Enfermería y Obstetricia, en pacientes con cáncer de mama, en el Instituto Nacional de Cancerología en la Ciudad de México

Para realizar esta investigación documental, se ha desarrollado la misma en ocho importantes capítulos que a continuación se presentan:

En el primer capítulo se da a conocer la Fundamentación del tema de la tesina, que incluye los siguientes apartados: Descripción de la situación-problema, identificación del problema, justificación de la Tesina, ubicación del tema de estudio y objetivo general y específicos.

En el segundo capítulo se ubica el Marco Teórico de la variable intervenciones de enfermería en pacientes con cáncer de mama, a partir del estudio y análisis de la información empírica primaria y secundaria, de los autores más connotados que tienen que ver con la medida de atención de enfermería en pacientes con cáncer. Esto significa que el apoyo del Marco teórico ha sido invaluable para recabar la información necesaria que apoyan el problema y los objetivos de esta investigación documental

En el tercer capítulo se dan a conocer las intervenciones que la Licenciada en Enfermería y Obstetricia debe brindar a la paciente en la prevención, atención y rehabilitación. En este capítulo cada intervención

ha sido fundamentada con la finalidad de poder dar a las mujeres cuidados establecidos

En el cuarto capítulo se muestra la Metodología empleada con la variable Intervenciones de la Licenciada en Enfermería y Obstetricia en pacientes con cáncer, así como también los indicadores de esta variable, la definición operacional de la misma y el modelo de relación de influencia de la variable. Forma parte de este capítulo el tipo y diseño de la Tesina, así como también las técnicas e instrumentos de investigación utilizados, entre los que están: las fichas de trabajo y la observación.

Finaliza esta Tesina con las Conclusiones y recomendaciones, los anexos y apéndices, el glosario de términos y las referencias bibliográficas que están ubicadas en los capítulos: quinto, sexto, séptimo y octavo respectivamente

Es de esperarse que al culminar esta Tesina se pueda contar de manera clara con las intervenciones de la Licenciada en Enfermería y Obstetricia de pacientes con cáncer de mama, para proporcionar una atención de calidad a este tipo de pacientes

# 1. FUNDAMENTACIÓN DEL TEMA DE LA TESINA

## 1.1 DESCRIPCIÓN DE LA SITUACION DEL PROBLEMA

El Instituto Nacional de Cancerología (INCAN) es un organismo descentralizado de tercer nivel, dependiente de la Secretaría de Salud, que brinda atención médica especializada a enfermos oncológicos siendo además un centro de referencia y órgano rector del cáncer en México.<sup>1</sup>

De hecho, el Instituto Nacional de Cancerología inició sus funciones en la época pos-revolucionaria, con un modesto dispensario médico llamado 'Dr. Ulises Valdez' ubicado en el No. 131 de la Calle del Chopo, teniendo como antecedente lo que hoy es el Hospital de la Mujer. La población que atendía aquel hospital lo convirtió en el principal proveedor de pacientes oncológicos en el área ginecológica.<sup>2</sup>

En pocos años, ése dispensario resultó insuficiente para atender la demanda de hombres y mujeres con cáncer, por lo que se vio la necesidad de transformarlo en una institución especializada para el cuidado y tratamiento del cáncer.

---

<sup>1</sup> INCAN. *Historia del instituto nacional de cancerología*. México, 2014 p.2 Disponible en

<http://www.incan-mexico.org/estatico/información/historiaINCAN>.

Consultado el día 30 de agosto del 2016

<sup>2</sup> INCAN. *Antecedentes de INCAN*. México, 2014 p.2 Disponible en:

<http://www.incan-mexico.org/estatico/información/antecedentes>.

Consultado el día 3 de agosto del 2016.

Así, el 25 de noviembre de 1946, bajo el régimen del Presidente General Manuel Ávila Camacho, por Decreto Presidencial, nació el Instituto Nacional de Cancerología, con servicios de Consulta Externa, Laboratorio, Rayos X y Patología, entre otros.<sup>3</sup>

Anteriormente en 1963, el Dr. Enrique Barajas Vallejo fue nombrado Director y, en ese año el Instituto se traslada al que fuera el Pabellón de Oncología del Seguro Social en las Calles de Niños Héroes No. 151 en la colonia Doctores. En 1972, asume la dirección el Dr. José Noriega Limón eminente Radio-oncólogo. Durante su dirección se crearon las Divisiones de Cirugía, Radioterapia y Medicina Interna. También implementó los programas de enseñanza con reconocimiento universitario de la especialidad de Oncología clínica y Radioterapia.<sup>4</sup>

Más adelante en 1979 se creó la Subdirección General Médica y la reorganización de la Consulta Externa, Enfermería, Trabajo Social y el Sistema Administrativo.<sup>5</sup> Posteriormente en 1980 el Instituto Nacional de Cancerología cambió sus instalaciones al que actualmente ocupa en Av. San Fernando No. 22, Tlalpan. Desde ese tiempo cobraron importancia las nacientes áreas de Investigación Básica y Clínica. Desde bomba de cobalto, acelerador lineal, tomografía axial computarizada, medicina nuclear y laboratorio clínico, entre otros servicios.<sup>6</sup>

---

<sup>3</sup> Id

<sup>4</sup> Ibid p.4

<sup>5</sup> Ibid p.5

<sup>6</sup> Ibid p.6

Además, el Instituto dirige sus acciones a la atención de pacientes no derechohabientes de la seguridad social, provenientes de todo el país y ha sido política institucional, el otorgar servicios con eficiencia, calidad y calidez, con enfoque multidisciplinario en proceso diagnóstico, tratamiento, rehabilitación de pacientes. <sup>7</sup>

Por lo anterior, hoy la misión del Instituto Nacional de Cancerología es desarrollar la atención médica enseñanza e investigación oncológica de excelencia en México. Y su visión es formar líderes en la generación de estrategias para controlar el cáncer y reducir su impacto como problema de salud pública en México.<sup>8</sup>

Para dar cumplimiento a su misión y su visión, el Instituto Nacional de Cancerología cuenta con servicios médicos, diagnósticos y tratamiento, servicios administrativos y servicios generales. Destaca dentro de estos servicios en los que la enfermería participa para lo cual el Instituto cuenta con alrededor de 200 enfermeras de las cuales destacan 90 especialistas y 110 enfermeras generales. Si bien dada la misión del Instituto el tener un gran número de especialistas garantiza así el desempeño profesional de las licenciadas en enfermería asegura de alguna forma atención de calidad a sus pacientes.

Para brindar esta atención el personal de enfermería se divide en grupos de trabajo cubriendo así las 24 horas de cada día con niveles jerárquicos que permiten la distribución de intervenciones y tareas de

---

<sup>7</sup> Ibid p.7

<sup>8</sup> Id

acuerdo a las necesidades de las pacientes. Esta distribución además permite adquirir un mayor compromiso para las pacientes internadas

## 1.2 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

La pregunta eje de esta investigación documental es la siguiente:  
¿Cuáles son las intervenciones de la Licenciada en Enfermería Y Obstetricia en pacientes con cáncer de mama, en el Instituto Nacional De Cancerología, en la Ciudad de México?

## 1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA TESINA

La presente investigación documental se justifica ampliamente en varias razones.

En primer lugar se justifica porque según el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)<sup>9</sup> a nivel internacional una de cada ocho mujeres tiene o va a desarrollar el cáncer de mama en el lapso de su

---

<sup>9</sup> Instituto Nacional de Estadística y Geografía. *Estadísticas y propósitos del Día mundial de la lucha contra el cáncer de mama*. México, 2015 p.8.2016. Disponible en: <http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/aproposito2016>. Consultado el 28 de septiembre del 2016.

vida, es decir, que el 12% de la población femenina actual en el mundo va a presentar esta enfermedad.

En México los registros epidemiológicos muestran que el número de casos nuevos reportados de cáncer mamario van en aumento, así como la tasa de mortalidad por esta causa, actualmente ocupa el primer lugar como causa de muerte por neoplasia maligna en las mujeres mayores de 25 años lo que representa un grave problema de salud pública en nuestro país.

En segundo lugar, esta investigación documental se justifica porque se pretende valorar en ella la identificación y control de los factores de riesgo modificables, para retrasar la aparición de miomas malignos y por lo tanto, contribuir a la prevención del cáncer de mama. Por ello, en esta tesina es necesario sentar las bases de lo que la licenciada en Enfermería y Obstetricia debe realizar a fin de proponer diversas medidas tendentes a disminuir la morbimortalidad del cáncer de mama en México.

#### 1.4 UBICACIÓN DEL TEMA

El tema de la presente investigación documental se encuentra ubicada en Cancerología y Enfermería.

Se ubica en Cancerología porque para Bonfil A<sup>10</sup> gran parte de los tumores de mama comienzan siendo una alteración de las células llamada “hiperplasia típica” que es una lesión benigna, luego, pueden transformarse en una hiperplasia atípica y de ahí evolucionar a un carcinoma *in situ* o invasor. Estas dos últimas son malignas. La mayoría

Existen dos tipos de carcinomas los invasores y los no invasores o *in situ*. Los primeros son aquellos que en su crecimiento superan las paredes de la estructura en la que se encuentran y se expanden a los tejidos circundantes. Los carcinomas *in situ* nunca superan las paredes del sitio donde se desarrollan aun teniendo un tamaño considerable. Los invasores tienden a infiltrar los tejidos mamarios vecinos y a desprender grupos de células que llegarán a las axilas por los vasos linfáticos. En los carcinomas *in situ*, entre el 5 y 10% se extenderán más allá de la mama.<sup>11</sup>

Se ubica en Enfermería porque como personal de salud se debe suministrar una atención a los primeros síntomas, no solo educando sobre la prevención del cáncer de mama o como realizar la autoexploración, si no también aliviando el dolor, de la ansiedad y angustia de la paciente.

Entonces, la participación de enfermería es vital, tanto en el aspecto preventivo como quirúrgico y de rehabilitación, para evitar la mortalidad de los pacientes.

---

<sup>10</sup>Abella Bonfil. *Neoplasias solidas más frecuentes*. Ed. Formación Alcalá. Madrid, 2003 p.87

<sup>11</sup> Ibid p.88

## 1.5 OBJETIVOS

### 1.5.1 General

Analizar las intervenciones de la Licenciada en Enfermería y Obstetricia pacientes con cáncer de mama, en el Instituto Nacional de Cancerología

### 1.5.2 Específicos

- Identificar las principales funciones y actividades de la Licenciada en Enfermería y Obstetricia en el cuidado preventivo, curativo y de rehabilitación en pacientes con cáncer de mama
- Proponer diversas actividades que la Licenciada en Enfermería Y Obstetricia debe llevar acabo de manera cotidiana en pacientes con cáncer de mama.

.

## 2. MARCO TEÓRICO

### 2.1 INTERVENCIONES DE LA LICENCIADA EN ENFERMERIA Y OBTETRICIA EN PACIENTES CON CANCER DE MAMA, EN EL INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA.

### 2.1.1 Conceptos básicos

#### - De cáncer

Según Fauci A.<sup>12</sup> el cáncer es un término que se usa para enfermedades en las que células resultan afectadas e invadidas. De igual forma, Kumar V.<sup>13</sup> menciona que el cáncer es la enfermedad propia de las células que por motivos diversos son invadidas desde su núcleo hasta lograr la invasión de otras células y así proliferar. También para Martínez M.<sup>14</sup> el cáncer es una enfermedad que daña principalmente a las células provocando que su ADN se modifique y replique de manera imprecisa provocando y modificando que su núcleo logrando replicar el mismo error y proliferar en más células. Por último para la Organización Mundial de la Salud (OMS)<sup>15</sup> el cáncer es la enfermedad propia de las células en donde está por razones diversas se ve modificada y dañada

---

<sup>12</sup> Anthony S. Fauci. *Principios de la medicina interna*. Ed. Mc Graw Hill. México, 200 p.563.

<sup>13</sup> Vinay Kumar. *Patología estructural y funcional*. Ed. Elsevier. Madrid, 2010 p.1072

<sup>14</sup> Miranda Martínez. *Políticas públicas para la detección de cáncer de mama en México*. Salud Pública Méx. Enero-Febrero. México, 2014; 2 (3): 2-3. Disponible en <http://www.scielo.org.mx//pdf/spm/v51s122a28.pdf>. Consultado el 24 de septiembre del 2016

<sup>15</sup> Organización Mundial de la Salud. *La incidencia del cáncer en el mundo*. México, 2015 p.8. Disponible en: <http://www.efesalud.com/noticias/oms-la-incidencia.del-cancer-2008/> Consultado el 28 de septiembre del 2016

provocando así daños en la regeneración celular logrando así modificar a más de una célula

- Del cáncer de mama

Para Fauci A.<sup>16</sup> el cáncer de mama es una proliferación maligna de las células epiteliales. También para Kumar V.<sup>17</sup> el cáncer de mama es una sobreproducción de células malignas, de células epiteliales que revisten los conductos de la mama evitando la regeneración enfermando más el tejido mamario. De igual forma para la OMS<sup>18</sup> el cáncer de mama es la enfermedad de las células mamarias donde hay una replicación anormal de una célula dañada desde su núcleo provocando una proliferación que afecta principalmente al conductor mamario y el tejido linfático

### 2.1.2 Etiología del cáncer de mama

- Transformación celular.

---

<sup>16</sup> Antohony S. Fauci. Op cit p. 564

<sup>17</sup> Vinay Kumar. Op cit p.1075.

<sup>18</sup> Organización Mundial de la Salud. *Cáncer de mama, problemática de salud mundial*. México, 2012 p.16. Disponible en <http://www.efesalud.com/noticias/oms-la-problematica-mundial-cancer-mama2010/>. Consultado el 28 de septiembre del 2016.

Para Estape J.<sup>19</sup> el cáncer de mama inicia en la transformación maligna de una célula o de un grupo de celular. Su evolución polifásica concluye con la curación o muerte del huésped. Asimismo, la transformación celular en la glándula mamaria de una o un conjunto de células predispone a una enfermedad neoplásica como lo es el cáncer de mama<sup>20</sup>. Mientras que para Martínez M<sup>21</sup> la célula como regeneradora es susceptible a los cambios cuando su duplicación se ve afectada, dichos cambios perjudican su replicación y ADN

- Multifactorial

Según Otto S.E<sup>22</sup> la investigación ha demostrado que no existe una causa única conocida del cáncer mamario ya que es una enfermedad heterogénea, que muy probablemente se desarrolla como resultado de muchos factores. Por su parte la OMS<sup>23</sup> menciona que se ha

---

<sup>19</sup> Jordi Estape. *Enfermería y cáncer*. Ed Doyma. Madrid, 1992 p.9

<sup>20</sup> Abella Bonfil. Op cit p.98

<sup>21</sup> Miranda Martínez. Op cit p.12

<sup>22</sup> Shirley E. Otto. *Enfermería oncológica*. Ed. Mosby Harcourt. Madrid, 1999 p.84

<sup>23</sup> Organización Mundial de la Salud. *El cáncer enemigo mundial*. Mexico, 2015 p.10 Disponible en

demostrado que la problemática del cáncer es justo una problemática ya que no existe una causa única por la cual la célula enferme, muchos factores son predisponentes para desarrollar cáncer.

- Desconocidas

Según Mohan H.<sup>24</sup> a pesar de que se han realizado muchas investigaciones clínicas y experimentales, así como estudios epidemiológicos en el campo del cáncer de mama, su etiología sigue siendo desconocida. Mientras que para Domenech M<sup>25</sup> las causas del cáncer de mama no son conocidas.

### 2.1.3 Epidemiología del cáncer de mama

- En el Mundo

---

<http://www.efesalud.com/noticias/oms-cancer-salud-2010/>. Consultado el 20 de septiembre del 2016.

<sup>24</sup> Harsh Mohan. *Patología*. Ed. Panamericana. Buenos Aires, 2012 p.759

<sup>25</sup> María Domenech. *Enfermería en el cáncer*. Ed. Boyma. Madrid, 1992 p.14

El cáncer de mama es una de las principales preocupaciones de salud pública en el mundo<sup>26</sup>. Para Peinado M.C.<sup>27</sup> estadísticamente el cáncer de mama supone, en la mayoría de los países desarrollados, el que con más frecuencia aparecen en la mujer. El cáncer de mama se encuentra entre los tipos de cáncer más comunes en el ser humano en todo el mundo<sup>28</sup>. Por último para el INEGI<sup>29</sup> menciona que los problemas de salud en el mundo se resumen en las enfermedades celulares (canceres) pues actualmente la tasa de mortalidad de dichas enfermedades van en aumento.

- En España

La incidencia de España es de unos 160 nuevos casos de 100.000 mujeres/año<sup>30</sup>.

En este país el cáncer es la primera causa de muerte en términos absolutos<sup>31</sup>. Por su parte Martínez M.<sup>32</sup> menciona que el cáncer en la actualidad es la segunda causa de muerte en España y la principal de años potenciales de vida perdidos.

---

<sup>26</sup> Shirley E. Otto. Op cit p.83

<sup>27</sup>María del Carmen Peinado. *Enfermería clínica*. Ed. Elsevier. Madrid, 2008 p. 273

<sup>28</sup> Harsh Mohan. Op cit p.759

<sup>29</sup> Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Op cit p.18

<sup>30</sup> Jordi Estape. Op cit p.318

<sup>31</sup> María del Carmen Peinado. *Op cit* p.273

<sup>32</sup> Mercedes Martínez. *Enfermería clínica*. Ed. Doyma. Madrid, 2000 p.37

- En Estados Unidos

Para Narro J. y Cols<sup>33</sup> en Estados Unidos de Norteamérica se calcula que en el 2005 se diagnosticaron 240 000 nuevos casos de cáncer de mama en mujeres. Asimismo, para Casciato D.A.<sup>34</sup> la American Cancer Society a lo largo del 2007 se diagnosticará cáncer de mama a 174.480 mujeres, es decir más de la mitad de la población total de mujeres.

Ahora bien para García R.<sup>35</sup> en Estados Unidos de Norteamérica entre los trastornos malignos principales, está el cáncer de piel y el cáncer de mama. Esto significa que como también el carcinoma de mama representa aproximadamente el 25% de todos los cánceres en mujeres y causa aproximadamente el 20% de muertes por cáncer en este sexo<sup>36</sup>

- En México

El cáncer de mama en México ocupa el segundo lugar en frecuencia de las neoplasias malignas en la mujer, ligeramente por debajo del cáncer

---

<sup>33</sup> José Narro Robles y Cols. *Diagnóstico y tratamiento en la práctica médica*. Ed. Manual Moderno. México, 2011 p.639.

<sup>34</sup> Dennis A. Casciato. *Manual de oncología*. Ed. Walters Kluwer. Madrid, 2009 p.241.

<sup>35</sup> Rosalba García Fernández. *Medicina nuclear en la clínica oncológica*. Ed. Mc Graw Hill. México, 1999 p.90.

<sup>36</sup> Harsh Mohan. Op cit p.759

cervicouterino.<sup>37</sup> Así, en México, las alteraciones malignas más frecuentes en la mujer son, en orden de importancia, el cáncer cervicouterino y el cáncer de mama<sup>38</sup>

#### 2.1.4 Factores de riesgo del cáncer de mama

- Género y raza

En general las mujeres tienen una mayor probabilidad que los hombres de padecer cáncer de mama.<sup>39</sup> Siendo el factor de riesgo más importante del cáncer de mama el sexo femenino.<sup>40</sup> En cuanto a la raza, las mujeres blancas no hispanas tienen las tasas más altas de cáncer de mama. Esto implica que las mujeres de origen africano o hispano el cáncer se presentará en una fase más avanzada y en mayor tasa de mortalidad.<sup>41</sup>

- Edad y genética

Así, la incidencia del cáncer de mama aumenta con la edad, lo que implica que en la mayoría de los casos, se diagnostican en mujeres

---

<sup>37</sup> José Narro Robles y Cols. Op cit p. 639

<sup>38</sup> Rosalba García Fernández. Op cit p. 89

<sup>39</sup> Shirley E. Otto. Op cit p. 85.

<sup>40</sup> Vinay Kumar. Op cit p. 1076

<sup>41</sup> Vinay Kumar. Op cit p. 1077

mayores de 40 años.<sup>42</sup> De hecho la incidencia aumenta a lo largo de la vida de la mujer hasta alcanzar el pico a los 75-80 años aunque. La edad media en el momento del diagnóstico sea de 61 años<sup>43</sup> En cuanto a la genética esta puede ser un factor crítico. Las características clínicas de un posible cáncer de mama hereditario incluyen el diagnóstico a una edad precoz.<sup>44</sup> Por ello, aproximadamente el 10% de los cánceres de mama presentan mutaciones heredadas.<sup>45</sup>

- Historia reproductora y lactancia materna

Ahora bien, el hecho de no tener hijos (nuliparidad) o el primer embarazo después de los 30 años incrementa el riesgo padecer cáncer de mama. Se ha demostrado que la concepción a una edad precoz (antes de 20 años) tiene un efecto protector.<sup>46</sup> Entonces, las mujeres que experimentan un embarazo a término completo antes de los 20 años de edad tienen la mitad de riesgo que las mujeres nulíparas esto también ocurre en aquellas mujeres que paren por primera vez después de los 35 años.<sup>47</sup>

---

<sup>42</sup> Shirley E. Otto. Op cit p. 85

<sup>43</sup> Vinay Kumar. Op cit p. 1076

<sup>44</sup> Shirley E. Otto. Op cit p. 86

<sup>45</sup> Harsh Mohan. Op cit p. 759

<sup>46</sup> Shirley E. Otto. Op cit p. 86

<sup>47</sup> Vinay Kumar: Op cit p.1076

- Menarquia precoz y menopausia tardía

Aun no se ha determinado con precisión el papel exacto que desempeñan las hormonas en la etiología del cáncer. Esto da como resultado que la menarquía precoz (antes de los 12) o la menopausia tardía (después de los 50 años) se asocian con un mayor riesgo.<sup>48</sup>

- Obesidad y dieta

Se ha demostrado que la obesidad también se asocia con un mayor riesgo de cáncer mamario en las mujeres posmenopáusicas.<sup>49</sup> Aunque el riesgo está disminuido en mujeres obesas menores a 40 años, como resultado de la relación con ciclos anovulatorios y concentraciones más bajas de progesterona al final del ciclo.<sup>50</sup> En relación con la dieta no se han encontrado estudios que indiquen una relación importante entre el riesgo del cáncer de mama y la ingesta dietética de cualquier tipo específico de alimentos<sup>51</sup>

Es decir, cuanto más tiempo crían el pecho las mujeres, mayor es la reducción de riesgo. Esto sucede porque la lactancia suprime su

---

<sup>48</sup> Shirley E. Otto. Op cit p.86

<sup>49</sup> Shirley E. Otto. Op cit p. 87

<sup>50</sup> Vinay Kumar. Op cit p.1076

<sup>51</sup> Vinay Kumar. Op cit p. 1077

ovulación y puede desencadenar una diferenciación terminal de las células lamínales<sup>52</sup>

- Toxinas ambientales

Se ha presentado la posibilidad de que ciertos contaminantes ambientales, como los pesticidas organoclorados, hagan algún efecto estrogénicos en los humanos. Aunque, las posibles relaciones con el cáncer de mama están siendo objeto de investigación, aún no se establecen asociaciones definitivas<sup>53</sup>

#### 2.1.5 Sintomatología del cáncer de mama

- Bultos mamarios

En la mayoría de las ocasiones, la paciente descubre como primer síntoma un tumor duro, no doloroso en la mama lo que nos podría indicar un tumor benigno o maligno.<sup>54</sup> De igual forma, pueden detectarse bultos mamarios en muchas pacientes con cáncer de mama, lo que constituye el signo más habitual de la anamnesis y la exploración

---

<sup>52</sup> Id.

<sup>53</sup> Vinay Kumar. Op cit p. 1078

<sup>54</sup> José Narro Robles y Cols. Op cit p.640

física.<sup>55</sup> Por lo general es la propia paciente quien descubre un bulto en la mama y acude a consulta médica.<sup>56</sup> Estas masas sobre todo pueden ser duras, irregulares y asintomática.<sup>57</sup>

- Edema en la piel

Los tumores avanzados se manifiestan por edema en la piel<sup>58</sup> De echo las alteraciones cutáneas, linfanopatía axilar, edematización de la piel son signos de enfermedad avanzada.<sup>59</sup>

- Retracción de la areola o pezón

La retracción de la aureola o pezón son signos de que muestran que la enfermedad está avanzada.<sup>60</sup> Esto significa que la retracción o inversión del pezón, cambios en el tamaño o forma del pezón o areola son signos de alerta significativos.<sup>61</sup> (Ver Anexo No.1: Cáncer de mama avanzado)

---

<sup>55</sup> Dennis A. Casciato. Op cit p. 247

<sup>56</sup> Jordi Estape. Op cit p.320

<sup>57</sup> Shirley E. Otto. Op cit p.95

<sup>58</sup> José Narro Robles y Cols. Op cit p.640

<sup>59</sup> Dennis A. Casciato. Op cit p. 248

<sup>60</sup> José Narro Robles y Cols. Op cit p. 641.

<sup>61</sup> Shirley E Otto. Op cit p. 95

- Secreción del pezón

La secreción espontánea, persistente y unilateral de pezón de características serohemáticas, hemático, lechosas o purulentas, se asocian a una posibilidad casi inexistente de cáncer.<sup>62</sup> De hecho, la secreción espontánea del pezón a través de un conducto mamario es el segundo signo de mayor frecuencia en el cáncer de mama.<sup>63</sup> Aunque, la secreción sanguinolenta del pezón alarma a las pacientes, el 3% de las mujeres que presentan este signo da como resultado el cáncer mamario.<sup>64</sup>

#### 2.1.6 Diagnóstico del cáncer de mama

- Médico

- Interrogatorio

El estudio clínico de una paciente con sospecha de cáncer de mama,

---

<sup>62</sup> Id.

<sup>63</sup> Dennis A. Casciato. Op cit p.248

<sup>64</sup> Jordi Estape. Op cit p. 320

debe iniciarse con una historia clínica completa mediante el interrogatorio, donde se debe incluir en particular los factores de riesgo<sup>65</sup>

- Exploración física

La exploración física de las glándulas mamarias es la principal manera en que el personal de salud puede determinar el plan de acción para la paciente.<sup>66</sup> Así la exploración clínica mamaria (ECM) debe realizarse a partir de los 20 años en mujeres con riesgo promedio de sufrir cáncer de mama.<sup>67</sup> Esta exploración debe realizarse cada que la paciente acuda a consulta para poder llevar un control respecto a los signos y síntomas que se presentan.<sup>68</sup> (Ver Anexo No.2: Exploración física)

- Inspección

La inspección de las mamas de la paciente permite ver el tamaño, forma y características de la piel. Bajo la inspección pueden detectarse tumoraciones, retracciones y ulceraciones de la piel.<sup>69</sup> (Ver Anexo No.3: Inspección región axilar)

---

<sup>65</sup> José Narro Robles y Cols. Op cit p. 640

<sup>66</sup> Id.

<sup>67</sup> Dennis A. Casciato. Op cit p. 247

<sup>68</sup> Anthony S. Fauci. Op cit p.563

<sup>69</sup> José Narro Robles. Op cit p. 641

- Palpación

La palpación se inicia con la colocación de la cara palmar de los dedos exploradores señalados en el radio de las 12 de la mama, con movimientos rotatorios presionando el tejido mamario, lo que permitirá detectar anomalías, o tumores.<sup>70</sup> (Ver Anexo No.4: Palpación región supraclavicular)

- De laboratorio

- Biometría hemática y química sanguínea

Según Roca J.<sup>71</sup> la alteración más frecuente en el paciente con cáncer es la anemia. Los criterios de la OMS recomiendan el diagnóstico de anemia basados en la cantidad de hemoglobina para determinar si la paciente pueda someterse a algún procedimiento quirúrgico y para conocer el estado general de salud, la anemia deteriora los procesos regenerativos y cicatrizantes en el cuerpo. La química sanguínea es un estudio que se pide de manera general para conocer el estado metabólico y químico general de las pacientes. De igual forma, la

---

<sup>70</sup> Id.

<sup>71</sup> Judith Roca. *El paciente oncológico*. Ed. Formación Alcalá. Madrid, 2009 p.53

química sanguínea debe incluir sodio, potasio y calcio para ayudarnos a detectar síndromes paraneoplásicos, además de que refleja el estado de hidratación<sup>72</sup>

- Bioquímica hepática

Analizando las transaminasas y fosfatas alcalina los niveles elevados, nos permite descartar metástasis hepáticas o toxicidades asociadas a la quimioterapia<sup>73</sup>

- Estudio de la función renal

En pacientes con cáncer de mama debe evaluarse la función renal mediante urea y creatinina para el cálculo de la dosis de citostáticos con eliminación y toxicidad de predominio renal lo que nos ayudará para el estudio de hidratación del paciente. Son necesarias las concentraciones de albumina para evaluar el estado nutricional del paciente, una baja concentración nos estaría hablando de metástasis.<sup>74</sup>

- De gabinete

---

<sup>72</sup> Ibid p. 59

<sup>73</sup> Id.

<sup>74</sup> Id.

- Mamografía

La mamografía consiste en la exploración diagnóstica mamaria de imagen por rayos X de la glándula mamaria. Está considerada la exploración de elección en el diagnóstico de tumores mamarios<sup>75</sup>. En caso de tumores sospechosos, los estudios auxiliares de diagnóstico deben ser la mamografía y ultrasonido mamario.<sup>76</sup> De hecho, la mamografía detecta alrededor del 85% de los casos de cáncer de mama. Es un estudio radiográfico de mama, que se utiliza para detectar alteraciones en las mujeres que no presentan signos ni síntomas de cáncer de mama.<sup>77</sup> Así la mamografía que localiza la masa, orienta sobre su posible benignidad o malignidad y puede detectar otras áreas sospechosas.<sup>78</sup> Por lo tanto, la mamografía es el método diagnóstico más accesible para determinar a tiempo el cáncer de mama cuando aún no es clínicamente palpable<sup>79</sup>

Según Kopans D.<sup>80</sup> ya no se recomienda la mamografía como procedimiento habitual a los 35 años. No obstante, según muchos especialistas el cáncer de mama, las mujeres que presentan alguno

---

<sup>75</sup> Ibid p. 85.

<sup>76</sup> José Narro Robles y Cols. Op cit p. 642.

<sup>77</sup> Dennis A. Casciato. Op cit p. 248

<sup>78</sup> Jordi Estape. Op cit p.320

<sup>79</sup> Rosalba García Fernández. Op cit p.91

<sup>80</sup> Daniel B. Kopans. *Cáncer de mama*. Ed. Atención Médica. Abril México, 2008;15 (8): 18

factor de riesgo deberá practicarles la mamografía anualmente mucho antes de los 40 años. De igual forma, para Chabner B.<sup>81</sup> se recomienda por lo general la inclusión de una mamografía como parte de la valoración de una masa palpable en las mamas de cualquier mujer de 30 años o más. Por ello, se afirma que la mamografía es el único método comprobado para detectar el cáncer de mama, antes de que pueda palparse por medio del examen clínico.<sup>82</sup> (Ver Anexo No. 5: Algoritmo para la mamografía)

- Radiología simple

La radiografía simple, es la exploración radiográfica básica. Es útil para el diagnóstico de tumores primarios<sup>83</sup>

- Ecografía

La ecografía se utiliza para diferenciar nódulos o tumores que pueden ser palpables o aparecen en la mamografía. Su principal objetivo es detectar si un tumor es de tipo sólido o líquido.<sup>84</sup> Así, la ecografía junto

---

<sup>81</sup> Bruce A. Chabner. *Manual de oncología*. Ed. McGraw Hill. México, 2009 p.515

<sup>82</sup> Shirley E. Otto. Op cit p.89

<sup>83</sup> Judith Roca Lloret. Op cit p. 55

<sup>84</sup> Judith Roca Loret. Op cit p.56

con la mamografía, es útil en el diagnóstico porque ayudan a diferenciar un quiste con contenido líquido de una masa sólida.<sup>85</sup>

- Centelleografía

La mamografía de centelleo es el procedimiento de investigación y adyuvante de la mamografía, que incluye la inyección de un radioisótopo seguido de una gammagrafía de la mama.<sup>86</sup> En la actualidad La centelleografía esta se está implementando mediante el desarrollo de nuevos radiofármacos como el talio. Los informes preliminares revelan una alta especificidad para diferenciar las lesiones benignas de las malignas<sup>87</sup>

- Ultrasonografía

La ultrasonografía cuenta con una especificidad similar a la de la mamografía y sensibilidad de un 98%. La ultrasonografía es importante porque diferencia la naturaleza quística o sólida de las masas palpables y así se evitan procedimientos invasivos<sup>88</sup>

---

<sup>85</sup> Shirley E. Otto. Op cit p. 90

<sup>86</sup> Id.

<sup>87</sup> Rosalba García Fernández. Op cit p. 92

<sup>88</sup> Id.

- Resonancia magnética

Con la resonancia magnética se obtiene el 94% de sensibilidad y el 37% de especificidad del estudio de imagen de mama. El método es útil para sujetos con mamas densas e implantes de silicón. Sin embargo, la resonancia magnética no tiene el valor de predicción positiva mejor a la mamografía.<sup>89</sup>

- Citología por punción espirativa

La citología de punción espirativa es una técnica con una alta rentabilidad diagnóstica.<sup>90</sup> Es el método es sencillo, la sensibilidad de diagnosticar un proceso maligno es del 95%, y la especificidad del 98%. Sin embargo, en la etiología por punción no se puede distinguir un carcinoma infiltrante de uno que no lo es.<sup>91</sup>

- Biopsia

---

<sup>89</sup> Id.

<sup>90</sup> Jordi Estarpe. Op cit p. 320

<sup>91</sup> Dennis A. Casciato. Op cit p. 248

El cáncer mamario se diagnostica con más frecuencia por biopsia de una masa palpable. En primera instancia, se tiene que pensar que se trata de un tumor benigno pero la biopsia es la encargada de diagnosticar con presión si la agrupación celular es maligna o benigna<sup>92</sup>

### 2.1.7 Tratamiento del cáncer de mama

- Médico

- Nutrición

a) Alimentos tolerables

Para Capo N<sup>93</sup> la nutrición de una paciente con cáncer de mama incluye todos los cereales como el trigo, maíz, cebada, avena, centeno, pero en todos los casos el más recomendable es el arroz, junto con muchas legumbres verdes, por debajo del contenido de albumina.

b) Alimentos recomendados

---

<sup>92</sup> Bruce A. Chabner. Op cit p. 515

<sup>93</sup> Nadia Capo. *El cáncer, como evitarlo y como curarlo*. Ed. Costa-Amic. México, 1983 p.52

Las verduras que a continuación se presentan deben comerse para proveer al organismo de nutrientes contra el cáncer. Estos son tomates, apios, col, acelgas, nabos, rábanos, lechuga, espinacas, coliflor, berros, hinojos, zanahorias, ejotes, alcachofa, berenjena, pimiento dulce, calabaza, col de Bruselas, chicharos frescos.<sup>94</sup>

- Radioterapia

La radioterapia es un procedimiento terapéutico capaz de destruir las células neoplásicas presentes en el tejido mamario y la pared torácica. Se logra a través de un rayo o partículas de alta energía producida por equipos de alto voltaje.<sup>95</sup> La intención de la radioterapia es erradicar la enfermedad residual subclínica y minimizar las tasas de recurrencia locales.<sup>96</sup> Así, la radioterapia forma parte del tratamiento conservador del cáncer de mama y suele ser recomendable para mujeres que reciben un tratamiento conservador y para minimizar el riesgo de recurrencia<sup>97</sup>

- Dietoterapia

---

<sup>94</sup> Ibid p.53

<sup>95</sup> Jose Narro Robles y Cols. Op cit p. 547

<sup>96</sup> Bruce A. Chabner. Op cit p.522

<sup>97</sup> Daniel B. Kopans. Op cit p.34

Robles J.<sup>98</sup> la dietoterapia debe ser dirigida a la identificación oportuna y corrección de las deficiencias nutricias que resulten del procedimiento propio del tumor o del tratamiento, así como para mantener o mejorar la capacidad funcional de la paciente

- Terapia genética

Según Bland K<sup>99</sup> en los últimos años se han desarrollado tres estrategias terapéuticas genéticas fundamentales para tratar el cáncer de mama: intensificación genética de las respuestas inmunes antitumorales, transducción de tumores con profármacos o enzimas y la terapéutica de remplazo genético.

- Farmacológico

- Fármacos citotóxicos

---

<sup>98</sup> Jorge Robles. *Apoyo nutricional en el cáncer*. Ed. McGrawHill. Mexico, 1995 p.90

<sup>99</sup> Kirbi Bland. *El cancer*. Ed. Costa-Amic. México, 1999 p.595

La administración de fármacos citotóxicos, cuyo objetivo es el control o destrucción de las células cancerosas en el estado preclínico, es fundamental para la erradicación del tumor cancerígeno<sup>100</sup>

- Quimioterapia

A diferencia de otros tumores malignos de origen epitelial, el cáncer de mama responde a varios fármacos quimioterapéuticos.<sup>101</sup> Asimismo, para Cline M.J.<sup>102</sup> las enfermas que no respondan a la cirugía endocrina o presenten recidas tras algún tratamiento pueden someterse a la quimioterapia<sup>103</sup> De echo la quimioterapia es el tratamiento contemporáneo adyuvante en el tratamiento del cáncer de mama en muchas circunstancias.<sup>104</sup> Además la quimioterapia después de la terapia local definitiva para el cáncer de mama reduce de manera significativa el riesgo de recurrencia<sup>105</sup>

- Antiestrogénicos

---

<sup>100</sup>José Narro Robles y Cols. Op cit p.648

<sup>101</sup> Anthony S. Fauci. Op cit p.568

<sup>102</sup> Martin J. Cline. *Medicina interna*. Ed. Mc Graw Hill. México, 2007.p.130

<sup>103</sup> Id.

<sup>104</sup>Daniel B. Kopans. Op cit p.34

<sup>105</sup> Bruce A. Chabner. Op cit. p. 523

La administración de compuestos antiestrogénicos tipo tamoxifeno previene el cambio de hormonas masculinas producidas por las glándulas suprarrenales y otros tejidos lo que permite que el tejido mamario se regenere sin necesidad de acudir a un tratamiento hormonal más agresivo.

- Quirúrgico

- Mastectomía

La mastectomía fue hasta el decenio de 1980 el tratamiento estándar del carcinoma ductal obteniendo la curación de un 98.8% y recurrencia del 0.09%.<sup>106</sup> La mastectomía refiere a la remoción quirúrgica de la mama<sup>107</sup>

- Mastectomía radical

La mastectomía radical es el procedimiento quirúrgico más extenso y ya no está indicado pues la mama es removida junto con el músculo

---

<sup>106</sup> Jose Narro Robles y Cols. Op cit p. 106

<sup>107</sup> Bruce A. Chabner. Op cit p. 521

pectoral mayor y menor y algo de piel suprayacente y se hace resección en el bloque de todo el contenido axilar incluyendo ganglios linfáticos<sup>108</sup>

- Mastectomía radical modificada

Este tipo de mastectomía remueve toda la mama e incluye la disección axilar, en el cual se incluye los ganglios linfáticos axilares niveles I y II. A la mayoría de las mujeres con cáncer de mama invasor se les hace mastectomía radical modificada<sup>109</sup>

- Mastectomía radical simple o total

La mastectomía simple o total es donde se remueve toda la mama y su pequeña cantidad de piel, pero no se quitan los ganglios linfáticos<sup>110</sup>

#### 2.1.8 Complicaciones en la paciente con cáncer de mama

---

<sup>108</sup> Bruce A. Chabner. Op cit p. 522

<sup>109</sup> Id.

<sup>110</sup> Bruce A. Chabner. Op cit p. 523

- En el tratamiento de quimioterapia

- Quimioterapia

Algunos de los efectos colaterales en un sujeto que recibe quimioterapia contra el cáncer son: alteraciones en el gusto, mucolitis, queilosis, glositis, estomatitis, esofagitis, diarrea y mala absorción por toxicidad gastrointestinal, náuseas, vómito y anorexia.<sup>111</sup> También los efectos colaterales de la quimioterapia de forma aguda incluyen la pérdida temporal de pelo, náuseas, vómito, fatiga, diarrea. Todos los agentes quimioterapéuticos son cancerígenos potenciales y rara vez pueden causar leucemias secundarias<sup>112</sup>

- En el tratamiento de Radioterapia

- Radioterapia

Los efectos colaterales que se presentan en una persona con cáncer que ha sido sometidas a radioterapia son: náuseas, pérdida de apetito, alteraciones del gusto y olfato, problemas dentales, diarrea y mala absorción e inmunodepresión, La radioterapia se usa para combatir

---

<sup>111</sup> Jorge Robles Gris. Op cit p. 90

<sup>112</sup> Bruce A. Chabner. Op cit p.524.

muchos tipos de [cáncer](#) y, algunas veces, es el único tratamiento necesario. Igualmente, se puede utilizar para: reducir el tamaño de un tumor lo más que se pueda antes de una cirugía, ayudar a evitar que el cáncer reaparezca después de la cirugía o la quimioterapia, aliviar los síntomas causados por un tumor, tratar cánceres que no se pueden extirpar con cirugía. La radiación de haz externo es la forma más común. Este método apunta en forma cuidadosa partículas o rayos X de alta potencia directamente al tumor desde fuera del cuerpo.

### 3. INTERVENCIONES DE LA LICENCIADA EN ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA EN PACIENTES CON CÁNCER DE MAMA

#### 3.1 EN LA EDUCACIÓN PARA LA SALUD DEL CÁNCER DE MAMA

- Informar a la paciente sobre la importancia de realizarse la autoexploración cada mes.

Para Otto S.<sup>113</sup> el diagnóstico del cáncer de mama es en un primer momento clínico con base a la observación y palpación, en mujeres mayores de 40 años esta exploración debe hacerse cada mes, se recomienda hacerse una semana después de su menstruación para así

---

<sup>113</sup> Shirley E. Otto. Op cit p.110

descartar falsos abscesos de tumoración, la exploración es importante además para que la mujer pueda conocerse mejor e identificar de manera más fácil si en algún momento encuentra o siente algo fuera de lo normal. Por su parte para Suddarth B<sup>114</sup> dice que además de la palpación, es importante la inspección, esto le permite a la paciente reconocer algún síntoma de enfermedad; si nota que el color, la forma o el tamaño de su pezón cambia, la piel que cubre sus mamas, la coloración, las manchas todo es importante y todo se tiene que evaluar y considerar para un diagnóstico de cáncer de mama.

La Licenciada en Enfermería y Obstetricia debe informar y demostrarle a la paciente cual es la técnica correcta de autoexploración, mostrarle como se tiene que palpar, que se tiene que observar, de qué manera se tiene que palpar y que se tiene que observar. Ya que explorarse no solo palpa u observa sin conocer que se tiene que buscar, la educación para la salud es una actividad que le corresponde por completo a enfermería, ayudar a la paciente a una detección temprana del cáncer de mama mediante la educación es la mejor forma de atención preventiva por parte de enfermería, enseñarle la técnica, las cosas que debe buscar mediante la exploración, la palpación y observación. Y por último los signos que le pueden indicar a la paciente que existe alguna anomalía en su mama, e invitarla a que acuda al médico en caso de encontrar algún signo de alarma.

---

<sup>114</sup> Lillian Doris y Bruner Suddarth. *Enfermería medico quirúrgica*. Ed McGraw-Hill. Mexico, 2005 p.1628

- Informar a la paciente durante su consulta periódica cuales son los factores de riesgo que ella tiene para padecer cáncer de mama y como reducir estos factores de riesgo.

Para la prevención del cáncer se tienen que considerar varias medidas para reducirla probabilidad de presentar dicha enfermedad. Con la prevención del cáncer, se reduce el número de casos nuevos en una población<sup>115</sup>. Para prevenir el cáncer, los científicos analizan los factores de riesgo y los factores de protección. Cualquier cosa que aumente el riesgo de padecer cáncer se llama factor de riesgo y las que promuevan la salud y la prevención se le denomina factor de protección, es tarea del profesional de salud aumentar el factor de protección en la paciente.<sup>116</sup>

La Licenciada en Enfermería y Obstetricia debe informar a la paciente durante su consulta periódica cuales son los factores de riesgo que ella tiene para padecer cáncer de mama y como reducir estos factores de riesgo, algunos factores de riesgo se pueden evitar pero muchos otros no es por ello que es importante que se le informe a la paciente como aumentar sus factores de protección para de esta manera disminuir la probabilidad de que padezca cáncer de mama. Los factores de riesgo

---

<sup>115</sup> Antonio Llombart. *Oncología clínica*. Ed McGraw-Hill. España, 2005 p.1628

<sup>116</sup> Id.

que la paciente puede mejorar son por ejemplo la alimentación baja en grasas, el ejercicio cotidiano o mínimo la caminata durante 30 min. Si la paciente fuma o bebe alcohol de manera regular, invitarla a que comience a disminuir dichos hábitos hasta lograr dejarlos.

- Orientar a la paciente sobre los beneficios de la lactancia materna como método preventivo contra el cáncer de mama.

Llombart<sup>117</sup> dice que en el caso del cáncer de mama, la lactancia es una novedad incorporada al código europeo de prevención, gracias a estudios que demuestran una evidente relación directa entre la disminución del cáncer de mama en la mujer y la lactancia, ya que bloquear el ciclo completo de la función de la glándula mamaria cuando está en su punto álgido hace que se produzcan activaciones de genes que favorecen o que incluso producen mutaciones que podrían derivar en cáncer. Dar de mamar, por el contrario cierra el ciclo de la función mamaria.

La Licenciada en Enfermería y Obstetricia debe orientar a la paciente sobre los beneficios de la lactancia materna como método preventivo contra el cáncer de mama además de los múltiples beneficios que la lactancia materna tiene. Es nuestra función hacer consciencia en las

---

<sup>117</sup> Antonio Llombart. Op cit p. 1640

mujeres mexicanas respecto a este tema ya que muchas mujeres por mal información, miedo o dolor dejan de realizar esta práctica sin conocer cuáles son grandes beneficios que obtendrá, la prevención del cáncer de mama es un beneficio extra que en los últimos años se ha estudiado y demostrado su eficacia.

### 3.2 EN LA ATENCIÓN DEL CÁNCER DE MAMA

- Brindar información a la paciente sobre el seguimiento específico que debe seguir de haber encontrado algún signo de alarma

Posterior a un diagnóstico clínico, se debe determinar si es necesario estudios que ayuden a la obtención de un diagnóstico resolutivo, por esta razón de ser encontrado algo en la exploración se tiene que realizar una mastografía para determinar si se trata o de cáncer de mama, esto sin importar la edad de la paciente<sup>118</sup>. El estudio de mastografico debe que tomarse desde los 40 años cada año y posterior a los 45 años de edad cada 6 meses, esto con la finalidad de obtener una valoración más precisa lo que resultara también a un diagnóstico oportuno<sup>119</sup>.

La Licenciada en Enfermería y Obstetricia debe brindarle información a la paciente respecto al seguimiento que esta deberá seguir de haberse

---

<sup>118</sup> Shirley E. Otto Op cit p.112.

<sup>119</sup> Dennis A. Casciato. Op cit p. 389.

encontrado algún signo de alarma en su exploración física, esto con la finalidad de que la paciente se realice estudios específicos que le ayuden a obtener un diagnóstico preciso que le permita dar inicio a un tratamiento de forma oportuna.

- Explicar a la paciente el propósito, la preparación y los pasos de los procedimientos requeridos para la obtención del diagnóstico médico.

Suddarth B. y Doris Lillian<sup>120</sup> menciona que para poder brindarle a la paciente mayor seguridad y apoyo en la etapa diagnóstica primero se tiene que brindar una explicación sobre cuáles serán los pasos a seguir para continuar con su valoración, resolver todas sus dudas así como explicarle la importancia de todos los pasos a seguir. Lo anterior le permitirá a la paciente prepararse para los procedimientos.

La Licenciada en Enfermería y Obstetricia debe explicarle a la paciente las intervenciones que se le van a realizar, los pasos y de ser posible una breve reseña de cómo se desarrollara el procedimiento para que la paciente pueda tener una preparación tanto física como emocionalmente ya que algunos procedimientos diagnósticos como la mastografía o la biopsia son procedimientos que algunas pacientes no conocen y que le pueden resultar dolorosos. La preparación emocional es este punto es importante ya que por el temor a los resultados los

---

<sup>120</sup> Lillian Doris y Bruner Suddarth. Op cit p. 1598.

pacientes se muestran temerosas o indecisas sobre si continuar o no con los exámenes diagnósticos

- Informar a la paciente cuales son los cuidados que deberá seguir posterior a los procedimientos diagnósticos.

Durante la realización de la prueba el mamógrafo presiona la mama de forma que puede causar ciertas molestias dolorosas de forma transitoria. En general no precisa de cuidados posteriores, sin embargo en algunas pacientes estas molestias no cesan, por lo que se le debe recomendar utilizar alternativas para el control del dolor. El tratamiento farmacológico debe ser indicado por un médico y su seguimiento se debe seguir hasta el cese del dolor.<sup>121</sup>

La Licenciada en Enfermería y Obstetricia debe informarle a la paciente cuales deberán ser los cuidados posteriores a las intervenciones diagnosticas para reducir el dolor que o la ansiedad que la paciente pudiera llegar a presentar, le puede sugerir colocarse una compresa caliente en las mamas y dejarla por 20 min, evitar usar ropa ajustada posterior a la mastografía así como realizar ejercicios de alto impacto;

---

<sup>121</sup> Organización Mundial de la Salud. *Control del cáncer. Aplicación de los conocimientos. Guía de la OMS para desarrollar programas eficaces, cuidados paliativos*. México, 2014 p.18 Disponible en [http://apps.who.int/irs/bistream/10665/442025/1/9789243547343\\_spa](http://apps.who.int/irs/bistream/10665/442025/1/9789243547343_spa).

como correr y saltar, también se le pueden sugerir analgésicos para el manejo del dolor.

- Efectuar a la paciente una valoración preoperatoria minuciosa.

Combinar otras modalidades terapéuticas con la cirugía, como radiación y quimioterapia, contribuyen a complicaciones pos y pre operatorios como infección, retraso de la cicatrización y desarrollo de trombosis venosa.<sup>122</sup>

La Licenciada en Enfermería y Obstetricia debe realizarle una valoración pre operatoria con la finalidad de evitar al máximo las complicaciones en el tiempo quirúrgico y también ayudar a que el post quirúrgico sea menos complicado para la paciente. La valoración debe tener la historia médica de la paciente, las intervenciones preoperatorias por parte de enfermería como contar con su hoja de enfermería, tener al corriente su tratamiento farmacológico, signos vitales estables al momento de la intervención, sus accesos venosos permeables, miembros inferiores vendados, los estudios de laboratorio correspondientes y responsivas.

---

<sup>122</sup> José Narro Robles y Cols. Op cit p. 598

- Valorar las respuestas de la paciente a la intervención y las posibles complicaciones que pudieran llegar a tener

Posterior a la intervención quirúrgica se debe realizar una valoración multidisciplinaria del estado de la paciente las primeras 24 horas son importantes ya que es donde se pueden presentar la mayoría de las complicaciones postoperatorias por esta razón es de suma importancia esta valoración para poder iniciar acciones para evitar dichas complicaciones<sup>123</sup>

La Licenciada en Enfermería y Obstetricia debe valorar las respuestas de la paciente a la intervención y las posibles complicaciones que pudieran llegar a tener. Como una infección, hemorragia, tromboflebitis, dehiscencia de la herida, desequilibrio de líquidos o electrolitos y falla orgánica. Esta valoración se puede obtener revisando cada hora las constantes vitales, las pérdidas sanguíneas, el edema y la herida quirúrgica

- Vigilar la incisión quirúrgica de la paciente

Capo N.<sup>124</sup> menciona que durante las primeras 12 horas después de la cirugía se puede desarrollar un hematoma; por lo tanto esta acción es importante ya que el desarrollo de dicho hematoma puede causar

---

<sup>123</sup> Nadia Capo. Op cit. p.68

<sup>124</sup> Ibid p. 72

necrosis de los colgajos quirúrgicos, aunque esta complicación es rara en pacientes de cirugía de mama. Es importante su vigilancia ya que de ocurrir esta complicación se tiene que notificar al cirujano y aplicarle a la paciente un envoltorio para compresión del sitio quirúrgico junto con bolsas de hielo para reducir el edema <sup>125</sup>

La Licenciada en Enfermería y Obstetricia debe mantener una constante vigilancia de la herida quirúrgica para evitar dehiscencia de la herida o infección. Valorar la incisión, la forma en que se ve y se siente y los cambios progresivos en su apariencia para detectar a tiempo anomalías.

- Vigilar los drenajes de la paciente con regularidad

Esto para prevenir que se acumulen líquidos bajo la incisión de la pared torácica o en la axila manteniendo la permeabilidad de los drenes quirúrgicos. Los apósitos y drenes deben inspeccionarse en busca de sangrado, y la cantidad de drenaje debe vigilarse con regularidad.<sup>126</sup>

Al inicio, el líquido en el dren quirúrgico aparece sanguinolento, pero gradualmente cambia a serosanguinolento y después a un líquido seroso durante los siguientes días. El dren suele dejarse colocado por siete o

---

<sup>125</sup> Id.

<sup>126</sup> Shirley E. Otto. Op cit p.115

diez días y se retira después de que el gasto es menos de 30 ml en un periodo de 24 horas.<sup>127</sup>

La Licenciada en Enfermería y Obstetricia debe vigilar los drenajes de la paciente después de su intervención quirúrgica con regularidad valorar el gasto que va teniendo diariamente y las características del líquido drenado e informar al médico si nota que el líquido drenado tiene apariencia verdosa o amarillenta y mal olor.

- Proporcionar instrucción y apoyo emocional a la paciente.

La paciente que va a someterse en una intervención quirúrgica para el diagnóstico o tratamiento del cáncer de mama suele sentir angustia relacionada con la operación.<sup>128</sup> El resultado, las limitaciones que pueda experimentar en el postoperatorio, los cambios en sus funciones corporales y el pronóstico<sup>129</sup>

La Licenciada en Enfermería y Obstetricia debe proporcionar instrucción y apoyo emocional a la paciente para reducir en lo posible la angustia que pudiera llegar a sentir, ya sea mediante la canalización a

---

<sup>127</sup> José Narro Robles y Cols. Op cit p. 600

<sup>128</sup> Nadia Capo. Op cit. p.68

<sup>129</sup> Shirley E. Otto. Op cit p.118

un grupo de apoyo, un psicólogo o alguna terapia alternativa para favorecer el estado emocional de la paciente.

- Realizar una valoración constante a la paciente sobre la localización, la calidad e intensidad del dolor

El dolor, es uno de los síntomas principales que se presentan durante el cáncer de mama, con elevado impacto emocional, asociado a sufrimiento, ubica a las pacientes en el diagnóstico y progreso de su enfermedad, se presenta en un 46-96%<sup>130</sup>. La Asociación Internacional para el Estudio del Dolor, lo define como “una expresión sensorial y emocional desagradable, asociada a daño tisular real o potencial en tejidos<sup>131</sup>. Es por lo tanto una experiencia subjetiva cuya vivencia se encuentra relacionada, con el sufrimiento, desesperanza, ansiedad, alteración del entorno y actividad social, el sueño y la capacidad de disfrutar la vida<sup>132</sup>. Las pacientes se ven inmersas en la desesperación, depresión y resignación, que con frecuencia genera incremento del dolor<sup>133</sup>.

La Licenciada en Enfermería y Obstetricia debe realizar una valoración constante, la localización, la calidad e intensidad del dolor y de la misma

---

<sup>130</sup> Rosalba Garcia Fernandez. Op cit p. 100

<sup>131</sup> Shirley E. Otto. Op cit p.118.

<sup>132</sup> José Narro Robles y Cols. Op cit p. 512

<sup>133</sup> José Narro Robles y Cols. Op cit p.119

manera realizar intervenciones para disminuir o eliminar los factores que le pueden ocasionar a la paciente dolor como reducir al mínimo preguntándole a la paciente su escala EVA de dolor después de realizarse alguna intervención como el baño o los ejercicios de rehabilitación para así determinar en qué momento e intervenciones es cuando siente más dolor. Esta valoración deberá ser llevada todos los días y determinar si el dolor aumenta o disminuye.

- Fomentar en la paciente la elevación moderada de la extremidad afectada.

Capo N.<sup>134</sup> dice que si no está contraindicada, se puede colocar la articulación afectada más alto que la articulación proximal con eso se busca reducir el edema ayudando a que la presión en los nervios y vasos sanguíneos sea menor, de esta manera también se ayuda a reducir el dolor y las molestias en el pos operatorio

La Licenciada en Enfermería y Obstetricia debe informar a la paciente la importancia de mantener la elevación moderada de la extremidad afectada. Pidiéndole que trate de elevar un poco los brazos recargándolos sobre una almohada, esto aunque para la paciente sea incomodo, es importante hacerle ver a la elevación le permitirá a la larga una recuperación menos dolorosa.

---

<sup>134</sup> Nadia Capo. Op cit p.68.

- Mantener en adecuadas condiciones la permeabilidad y asepsia del catéter periférico o central de la paciente.

El cuidado y manejo de los accesos venosos en los pacientes oncológicos, es un problema importante debido a las circunstancias que rodean a este grupo de pacientes, como la inmunosupresión, los tratamientos prolongados con antineoplásicos cada vez más venotóxicos, las venopunciones repetidas etc.

La Licenciada en Enfermería y Obstetricia debe mantener en adecuadas condiciones la permeabilidad y asepsia del catéter periférico o central de la paciente. En este sentido la desempeñamos una labor muy importante tanto en la implantación del catéter como en los cuidados posteriores, dichos cuidados van encaminados a mantener en adecuadas condiciones el acceso venoso con el objetivo de evitar o minimizar las complicaciones que pudieran aparecer.

- Proporcionar a la paciente estrategias para el control de las náuseas

Para Capo N.<sup>135</sup> proporcionarle a la paciente estrategias para el control de las náuseas es una intervención de enfermería que no se debe dejar atrás dado que las náuseas son una experiencia subjetiva caracterizada

---

<sup>135</sup> Nadia Capo. Op cit p. 68.

por la sensación desagradable de querer vomitar. Es uno de los síntomas que se encuentran presente en un 19-68% de las pacientes ya sea durante el uso de quimioterapias durante el tratamiento paliativo, o asociada a la anestesia, presencia de dolor, ansiedad, respuesta a malos olores sabores desagradables e incluso factores de tipo psicológico; suele ser manifestado, por la expresión de las pacientes de tener náusea, hasta llegar a la aversión por los alimentos.<sup>136</sup>

La Licenciada en Enfermería y Obstetricia debe proporcionarle a la paciente ayuda con el control de las náuseas sugiriéndole que consuma helado en cuanto sienta que empieza a sentir náuseas esto le ayudara a reducirlas y ministrarle medicamento que le ayude a este síntoma.

- Orientar a la paciente y su familia sobre la relación entre la dieta, el ejercicio e hidratación favorecedores de la eliminación

Otro de los síntomas frecuentes que se presentan en la recuperación las pacientes con cáncer de mama, es el estreñimiento. Este síntoma se encuentra presente en el 23-65% de las pacientes con cáncer en los diferentes estadios.<sup>137</sup> Aunque cabe mencionar que en las pacientes con cáncer de mama se llega a manifestar debido a la presencia de metástasis hepática, lo cual puede ocasionar presión intra abdominal u

---

<sup>136</sup> Gonzales Barón. Op cit p.320

<sup>137</sup> Shirley E. Otto. Op cit p.128.

obstrucción (la quimioterapia está indicada para ayudar a disminuir el tamaño de la metástasis) la disminución de la actividad física, así como el uso de opioides para controlar el dolor, se encuentra caracterizado por sensación de distensión abdominal, flatulencias, mal sabor de boca, dolor abdominal, náuseas, anorexia, disminución de la frecuencia de la eliminación, heces duras o secas, e incluso la incapacidad de la eliminación.<sup>138</sup>

La Licenciada en Enfermería y Obstetricia debe para reducir este síntoma es orientar a la paciente y su familia sobre la relación entre la dieta, el ejercicio e hidratación favorecedores de la eliminación, sugerirle a la paciente una dieta alta en fibra, con una buena hidratación, que camine mínimo 30 min al día diariamente le ayudara a reducir el estreñimiento, la ingesta de mínimo 1 litro de agua al día.

- Enseñar e informar a la paciente sobre la importancia de mantener la piel limpia, seca e hidratada en la zona irradiada

La falta o descuido de higiene se encuentra relacionada con el dolor y /o debilidad<sup>139</sup>. Esta situación que incapacita a las pacientes a lavar y secar su cuerpo, lo que rompe con la autonomía e independencia. Así

---

<sup>138</sup> José Narro Robles y Cols. Op cit p. 578

<sup>139</sup> Shirley E. Otto. Op cit p.120

mismo es importante integrar a las pacientes con cáncer en la medida de sus posibilidades a su autocuidado.<sup>140</sup>

La Licenciada en Enfermería y Obstetricia debe enseñar e informar a la paciente sobre la importancia de mantener la piel limpia, seca e hidratada la piel esto es importante ya que es de los principales retos que enfrentan los familiares en el cuidado de las pacientes con cáncer de mama y lo que se ha observado en propia experiencia, en la atención de este tipo de pacientes y su familia en el ámbito domiciliario, son las relacionadas con la higiene; se debe tener en cuenta que la dificultad para lograr satisfacer esta necesidad ocasiona en las pacientes discomfort, ansiedad e incluso depresión, por el impacto que esto tiene en su aspecto físico.

- Evaluar la rutina cotidiana de la paciente antes de irse a dormir y favorecer aquellos hábitos benéficos para la inducción al sueño.

El insomnio es otro síntoma que altera la vida de las pacientes, ya que se presenta en un 9-48%.<sup>141</sup> Su atención es necesaria pues ocasiona un deterioro en el funcionamiento y en la calidad de vida de las pacientes, así mismo los periodos de insomnio ocasionan en el familiar cansancio, pues es quien pasa gran parte de a noche acompañando a

---

<sup>140</sup> Shirley E. Otto. Op cit p.130

<sup>141</sup> Dennis Casciato.Op cit p.305.

la paciente. El insomnio en las pacientes con cáncer de mama está relacionado con los procesos de ansiedad, duelo, depresión, temor, malestar físico (dolor, disnea) y estrés, durante la presencia de estos, la paciente refiere dificultad para conciliar el sueño, problemas para permanecer dormida, falta de energía, sueño no reparador, así como despertarse muy temprano<sup>142</sup>

La Licenciada en Enfermería y Obstetricia debe realizar una valoración de la rutina cotidiana de la paciente antes de irse a dormir y favorecer aquellos hábitos benéficos para la inducción al sueño debido al tratamiento farmacológico, por el dolor o estrés la paciente padezca de largos periodos de insomnio por ello es importante hacerle hincapié en la importancia que tiene el sueño en la recuperación ya que es el periodo en el que el cuerpo tiene mayor regeneración celular, si la paciente no logra dormir su recuperación se podría verse afectada.

- Enseñar a la paciente las medidas de prevención para controlar el grado de edema y así disminuir la acumulación de líquido intersticial.

El linfedema puede aparecer en cualquier etapa de la enfermedad y llegar a afectar el brazo de la paciente después de la cirugía o en la radioterapia, aparece principalmente cuando existe una acumulación de

---

<sup>142</sup> Shirley E. Otto. Op cit p.120

líquido intersticial excesivo así como un aumento de proteínas de alto pesos molecular, bacterias y otros elementos, lo cual se encuentra ligado a la presencia de tumoraciones que ocasionan presión sobre los vasos y capilares linfáticos causando así un bloqueo en la circulación linfática normal.<sup>143</sup> Ocasiona no solo la deformidad de la extremidad debido al edema que se presenta si no que causa dolor, pesadez de la extremidad, deterioro de la movilidad por la presencia de fibrosis, ruptura de la piel con supuración de líquido linfático e infecciones.<sup>144</sup> Es importante incluir en la atención de las pacientes con cáncer de mama, los cuidados requeridos para la prevención y atención inmediata durante la presencia de linfedema, sin embargó en lo posible intervenir en la prevención de esta.<sup>145</sup>

La Licenciada en Enfermería y Obstetricia debe enseñar a la paciente las medidas de prevención para controlar el grado de edema y así disminuir la acumulación de líquido intersticial la elevación de los miembros así como el uso de compresas calientes son elementos que podemos utilizar para ayudar a reducir el edema. Las compresas calientes aplicadas durante 20 minutos en el área afectada además de alivio a la paciente también reducirá el grado de edema. En este aspecto es importante realizar el control de líquidos para saber cuánto líquido está reteniendo la paciente.

---

<sup>143</sup> Bruner Lilian y Doris Suddarth. Op cit p.1630

<sup>144</sup> Bruce A. Chabner. Op cit p.320

<sup>145</sup> José Narro Robles y Cols. Op cit p. 620

### 3.3 EN LA REHABILITACIÓN DEL CÁNCER DE MAMA

- Elaborar un plan de alta, de vigilancia y tratamiento para la paciente

Otto S.<sup>146</sup> recomienda que se tiene que buscar la continuidad en los cuidados, ya sea entre el hospital y el hogar o entre el centro de oncología, el hospital local y el médico de cabecera u algún otro profesional que ejerza dicha función. Un plan óptimo de alta y rehabilitación hacen la diferencia entre si la paciente regrese o no por complicaciones, una vez fuera del hospital es labor de enfermería educar y mostrarle a la paciente como deberá llevar sus cuidados después de su intervención esto con el fin de ayudar a la paciente a evitar complicaciones que le den como resultado regresar al nosocomio.

La Licenciada en Enfermería y Obstetricia debe elaborar a la paciente un plan de alta, de vigilancia y tratamiento tomando en cuenta como es su estilo de vida y de esta manera darle una charla sobre qué cosas deberá cambiar y que cosas deberá solo corregir de su estilo de vida, informarle sobre el tratamiento médico que deberá seguir durante el tiempo que el medico lo haya determinado y los ejercicios de

---

<sup>146</sup>Shirley E. Otto. Op cit p.120.

rehabilitación que debe realizar y los alimentos que le ayudaran a mejorar su salud y ayudar en su recuperación.

- Realizar sesiones de instrucción para que la paciente conozca el cuidado de la herida quirúrgica.

Según Otto S.<sup>147</sup> es labor de enfermería evitar que la herida quirúrgica se infecte ya que después de la mastectomía, las tasas de infecciones de las heridas van desde 2,8% a 15%. La infección de la herida de la mastectomía o en el brazo puede representar una grave morbilidad en el postoperatorio del paciente y produce discapacidad que puede progresar a finales de postoperatorio linfedema del brazo. Cuando la formación de abscesos se produce, se debe intentar realizar una tinción buscando organismos aeróbicos y anaeróbicos, con inmediata tinción de Gram de las cepas de identificación para documentar la contaminación bacteriana. Los organismos predominantes son el *S aureus* y *S. epidermidis* S. Los factores que pueden aumentar el riesgo de infección incluyen la biopsia abierta antes de la mastectomía, aumento de la edad, el drenaje de succión prolongada del catéter, y las alteraciones de los mecanismos de defensa del huésped.<sup>148</sup>

La Licenciada en Enfermería y Obstetricia debe realizar sesiones de instrucción para que la paciente conozca como debe ser el cuidado de

---

<sup>147</sup> Shirley E. Otto. Op cit p.120.

<sup>148</sup> Bruce A. Chabner. Op cit p.500

la herida quirúrgica y de esta manera evitar que la herida se infecte, demostrándole como debe de ser la curación, los materiales que debe utilizar así como insistirle en el lavado de manos antes y después de realizar dicha curación. La curación de la herida debe realizarse primero dos veces al día, una en la tarde y otra en la noche, con forme la herida vaya sanando las curaciones se reducirán a solo una al día, informarle a la paciente cuales son los signos de infección es importante para que ella en casa pueda revisarse y valorar si es necesario acudir al médico si sospecha de una probable infección.

- Guiar a la paciente en su afrontamiento.

El fomento del ajuste y el afrontamiento positivo dentro de la valoración continua de las preocupaciones de las pacientes sobre el diagnóstico de cáncer, las consecuencias del tratamiento quirúrgico y el miedo a morir, es importante para determinar estrategias de afrontamiento por ello es necesario incluir dentro de las actividades de enfermería permitir que la paciente exprese sus sentimientos de manera segura y guiarla en su afrontamiento.<sup>149</sup>

---

<sup>149</sup> Bruce A. Chabner. Op cit p.482

La Licenciada en Enfermería y Obstetricia debe permitir que la paciente exprese sus sentimientos de manera segura y guiarla en su afrontamiento. Escucharla en la manera de lo posible, atender y resolver sus dudas cuando las tenga son cosas que le ayudaran a reducir su estrés y/o ansiedad la ayudaran a su afrontamiento con la enfermedad, además de brindarle confianza.

- Describir y demostrar a la paciente los ejercicios en forma gradual

Suddarth D. y Lilian B.<sup>150</sup> mencionan que como parte de la rehabilitación se debe describir y demostrar a la paciente los ejercicios en forma gradual desde los simples hasta los más complejos. Un programa gradual de ejercicios mejora el tono muscular y acelera la amplitud completa de las actividades evitando también afecciones como hombro congelado, las actividades prescritas en forma adecuada y las modificaciones de ejercicios son medidas de salud general que promueven el bienestar y reducen el riesgo de complicaciones. Los objetivos del régimen de ejercicios son incrementar la circulación y fuerza muscular, prevenir rigidez articular y las contracturas, restaurar la amplitud y el movimiento. Los ejercicios con las manos son importantes por las mismas razones. Está indicado que los ejercicios posteriores a la mastectomía deben realizarse tres veces al día durante 20 minutos hasta que se recupere la amplitud total de movimiento (por

---

<sup>150</sup> Bruner Lilian y Doris Suddarth. Op cit p. 1630.

lo general de cuatro a seis semanas). Ducharse antes del ejercicio afloja los músculos, y tomar un analgésico 30 min. antes de iniciarlo incrementa la capacidad de la paciente para cumplir el régimen.<sup>151</sup>

La Licenciada en Enfermería y Obstetricia debe describirle a la paciente los ejercicios que deberá realizar como parte de su programa de rehabilitación, desde los simples hasta los complejos siempre de manera gradual y progresiva, así mismo es labor de enfermería animar a la paciente a usar los músculos de ambos brazos y mantener la postura adecuada, asimismo, las actividades de cuidado personal como cepillarse el cabello, son física y emocionalmente terapéuticas porque ayudan a restaurar la función del brazo y dan una sensación de normalidad a la paciente.

- Indicar a la paciente que evite lesiones, y actividades extenuantes que puedan provocar que la lesión se infecte.

Es importante instruir a la paciente sobre las limitaciones de actividad mientras sana después de la operación. Por lo general, no debe cargar objetos pesados, aunque se promueven los quehaceres domésticos normales y las actividades relacionadas con el trabajo para mantener el tono muscular<sup>152</sup>. La persona puede volver a conducir una vez que se le retiren los drenes, recuperar la amplitud de movimiento y dejar de tomar

---

<sup>151</sup> Shirley E. Otto. Op cit p.120.

<sup>152</sup> Id.

los analgésicos. Los cuidados del brazo y mano después de disección de ganglios linfáticos axilares se enfocan en la prevención de lesiones o traumatismos en la extremidad afectada, los cuales incrementan la probabilidad de desarrollar complicaciones.<sup>153</sup>

La Licenciada en Enfermería y Obstetricia debe indicarle a la paciente que evite lesiones, así como actividades extenuantes o que puedan provocar que la lesión se infecte de igual forma recordarle a la paciente que la incisión aún puede abrirse y que debe tener calma en cuanto a sus actividades, no puede realizar actividades de alto impacto como correr o cargar cosas muy pesadas pues eso pone en riesgo de abrir la herida.

- Informar a la paciente sobre la importancia de acudir a sus revisiones periódicas

Para disminuir las probabilidades de padecer cáncer de mama pueden tomarse medidas preventivas que reduzcan esa probabilidad como revisiones periódicas en los servicios de medicina preventiva, tener mayor información sobre los antecedentes heredofamiliares, cerciorarse de cambios en su cuerpo con la técnica de autoexploración y poder identificar cambios en las glándulas mamarias y evitar así llegar a estudios avanzados donde las posibilidades de tratamiento se verán limitadas por ellos es importante informar a la paciente sobre la

---

<sup>153</sup> José Narro Robles y Cols. Op cit p. 600

importancia de acudir a sus revisiones periódicas en medicina preventiva.<sup>154</sup>

La Licenciada en Enfermería y Obstetricia informar a la paciente sobre la importancia de acudir a sus revisiones periódicas en medicina preventiva el día y hora que haya sido citada para poder darle un mejor seguimiento y valorar como ha sido su recuperación y si va a necesitar de alguna otra terapia.

- Indicar a la paciente a que identifique el momento del día en el que se siente más fatigada o tiene mayor energía para que así priorice sus actividades.

La fatiga o astenia, es el estadio de cansancio o debilidad y agotamiento generalizado tanto físico como psicológico, el cual se encuentra caracterizado por la falta de energía para realizar actividades de la vida diaria.<sup>155</sup> Este síntoma se observa en un 75% de las pacientes con cáncer de mama. La fatiga puede tener un gran efecto negativo sobre la capacidad de una persona para funcionar y sobre la calidad de vida. Es uno de los efectos secundarios más desgastantes para quien sufre, así como de su entorno familiar. Se encuentra íntimamente relacionada con el estado avanzado de la enfermedad, depresión, ansiedad, estrés

---

<sup>154</sup> José Narro Robles y Cols. Op cit p.125

<sup>155</sup> José Narro Robles y Cols. Op cit p.630

y los acontecimientos vitales de tipo negativo.<sup>156</sup> Este síntoma es manifestado por la disminución de actividades cotidianas, somnolencia, falta de energía, cansancio, manifestaciones de continuar cansada aun después de periodos prolongados de sueño, presencia de culpa, falta de capacidad para cumplir con sus responsabilidades

La Licenciada en Enfermería y Obstetricia debe orientar a la paciente a que identifique el momento del día en el que se siente más fatigada o tiene más energía para que así priorice sus actividades que concederá importantes y cuales puede delegar ya que el periodo de recuperación es necesario ya que permite que el cuerpo se regenere. Durante el periodo de reposo las células del cuerpo proceden a la regeneración celular lo que se traduce como una mayor recuperación en un menor tiempo siempre y cuando se cumplan los tiempos de recuperación que el cuerpo necesita para poder hacerlo. Delegar las actividades le permitirá a la paciente establecer este tiempo para la recuperación y para comenzar con el afrontamiento de la enfermedad, es normal que la paciente sienta que puede realizar todas las actividades que realizaba antes de la detección o tratamiento de cáncer y la idea es que ella logre regresar a ese estilo de vida sin embargo es importante recalcarla la importancia de un tiempo de recuperación, alentarla diciéndole que si ella se cuida muy pronto podrá regresar al estilo de vida que llevaba antes del diagnóstico del cáncer de mama.

---

<sup>156</sup> Dennis A. Casciato. Op cit p. 300.

## 4. METODOLOGÍA

### 4.1 VARIABLES E INDICADORES

- En la educación para la salud del cáncer de mama.
  - Informar a la paciente sobre la importancia de realizarse la autoexploración cada mes.
- Informar a la paciente durante su consulta periódica cuales son los factores de riesgo que ella tiene para padecer cáncer de mama y como poder reducir estos factores de riesgo.
- Orientar a la paciente sobre los beneficios de la lactancia materna como método preventivo contra el cáncer de mama
- En la atención del cáncer de mama
  - Brindar información a la paciente sobre el seguimiento específico que debe seguir de haber encontrado algún signo de alarma.

- Explicar a la paciente el propósito, la preparación y los pasos de los procedimientos requeridos para la obtención del diagnóstico médico.
- Informar a la paciente cuales son los cuidados que deberá seguir posterior a los procedimientos diagnósticos.
- Efectuar a la paciente una valoración preoperatoria minuciosa.
- Valorar las respuestas de la paciente a la intervención y las posibles complicaciones que pudiera llegar a tener.
- Vigilar la incisión quirúrgica de la paciente.
- Vigilar los drenajes de la paciente con regularidad.
- Proporcionar instrucción y apoyo emocional a la paciente.
- Realizar una valoración constante a la paciente sobre la localización, calidad e intensidad del dolor.

- Fomentar en la paciente la elevación moderada de la extremidad afectada.
  - Mantener en adecuadas condiciones la permeabilidad y asepsia del catéter periférico o central de la paciente
  - Proporcionar a la paciente estrategias para el control de las náuseas.
  - Orientar a la paciente y su familia sobre la relación entre la dieta, el ejercicio e hidratación favorecedores de la eliminación.
  - Enseñar e informar a la paciente sobre la importancia de mantener la piel limpia, seca e hidratada en la zona irradiada.
  - Evaluar la rutina cotidiana de la paciente antes de irse a dormir y favorecer aquellos hábitos benéficos para la inducción al sueño.
  - Enseñar a la paciente las medidas de prevención para controlar el grado de edema y así disminuir la acumulación de líquido intersticial.
- 
- En la rehabilitación del cáncer de mama.

- Elaborar un plan de alta, vigilancia y tratamiento para la paciente.
- Realizar sesiones de instrucción para que la paciente conozca el cuidado de la herida quirúrgica.
- Guiar a la paciente en su afrontamiento.
- Describir y demostrar a la paciente los ejercicios en forma gradual.
- Indicar a la paciente que evite lesiones y actividades extenuantes que puedan provocar que la lesión se infecte.
- Informar a la paciente sobre la importancia de acudir a sus revisiones periódicas.
- Indicar a la paciente a que identifique el momento del día en el que se siente más fatigada o con mayor energía para que así priorice sus actividades.

#### 4.1.2 Definición operacional de la variable

- Concepto del cáncer de mama

El cáncer de mama es una neoplasia o carcinoma que se genera en las células de las mamas de una persona. Los tumores se pueden formar en cualquier lugar del cuerpo. Una persona tiene cáncer cuando las células anormales del cuerpo no paran de crecer y reproducirse. Estas células hacen que el cuerpo se enferme.

Es posible que una persona que padece cáncer de mama tenga células cancerosas sólo en una parte de la mama y que éstas puedan detectarse al tacto como un nódulo (bulto). También el cáncer puede extenderse en la totalidad de una o ambas mamas también se puede extender a otras partes del cuerpo, como por ejemplo los huesos.

- Etiología del cáncer de mama

Cualquier mujer puede tener cáncer de mama, pero las investigaciones han determinado que existen ciertos factores que hacen que algunas mujeres tengan más probabilidades de enfermarse. Por ejemplo:

Los antecedentes familiares: Esto significa que una mujer cuya madre, hermana, tía o hija haya tenido cáncer de mama tiene más probabilidades de padecer la enfermedad. En el caso de la edad a

medida que una mujer envejece, las posibilidades de padecer cáncer aumentan. Las adolescentes, como también las mujeres entre los 20 y los 40 años, tienen menos probabilidades de desarrollar cáncer de mama. De igual forma, la dieta y estilo de vida esto quiere decir que las mujeres que fuman, ingieren alimentos con alto contenido graso, beben alcohol y no hacen suficiente ejercicio, corren un mayor riesgo de desarrollar cáncer de mama.

- Sintomatología del cáncer de mama

Es posible que una mujer con cáncer de mama no sienta que tiene ningún problema, pero también es probable que haya detectado un nódulo no doloroso en su seno. El examen mensual que las mujeres hacen de sus senos suele ayudar a detectar nódulos u otros cambios que el médico debe examinar.

La mayor parte de los nódulos en los senos no son cancerosos. Los nódulos no cancerosos en los senos pueden ser tejido cicatrizar o quistes (bolsas o bultos llenos de líquido) o simplemente cambios normales en el seno asociados con un cambio hormonal o con el envejecimiento de la persona.

- Diagnóstico del cáncer de mama

Durante la exploración el médico puede descubrir un nódulo en el pecho de una mujer durante un examen de rutina o también es posible que el paciente vaya al médico con preguntas sobre el nódulo que encontró. En otros casos, será la mamografía la que descubra el nódulo que la mujer no pudo detectar al palpar sus pechos.

Una mamografía es una radiografía del pecho que les permite a los médicos visualizar el interior de las mamas. Cuando se encuentra un nódulo, es importante mandar a analizarlo. La mejor manera de hacer esto es mediante una biopsia. En una biopsia, se extrae una pequeña cantidad de tejido mamario con una aguja o mediante una operación pequeña. Después, el tejido se analiza utilizando un microscopio para ver si hay células cancerosas.

La biopsia puede resultar benigna, lo cual significa que el nódulo no es canceroso. Si, por el contrario, la biopsia muestra células cancerosas, el nódulo es maligno. Si el nódulo del pecho contiene células cancerosas, la mujer tendrá que decidir, junto con su médico y su familia, cuál será el próximo paso que se debe seguir.

#### - Tratamiento del cáncer de mama

El tipo de tratamiento contra el cáncer depende del tipo de cáncer y de

si éste se ha extendido de las mamas a otras partes del cuerpo. Los tratamientos más comunes son los siguientes:

En la nodulectomía: se extirpa el tumor canceroso de las mamas. Por lo general, la mujer debe operarse cuando el cáncer se detecta temprano y el nódulo es pequeño y se encuentra en sólo una parte del pecho.

En la mastectomía se extirpa todo el pecho. Esta operación se realiza cuando el cáncer se ha extendido por toda la mama o a otros lugares del cuerpo. Es una buena manera de quitar todo el cáncer y además ayuda a evitar que el cáncer se extienda o regrese.

En la radioterapia y quimioterapia por lo general, se utilizan después de la nodulectomía o la mastectomía para asegurarse de que todas las células cancerosas se destruyan y no vuelvan a crecer. La radioterapia utiliza rayos X de alta intensidad para matar las células cancerosas. Y la quimioterapia medicamentos especiales que se desplazan por todo el cuerpo destruyendo las células cancerosas.

Intervenciones de la Licenciada en Enfermería y Obstetricia  
en pacientes con cáncer de mama

- En la prevención del cáncer de mama

La Licenciada en Enfermería y Obstetricia debe informar a la paciente sobre la importancia de realizarse la autoexploración cada mes de igual forma informar a la paciente durante su consulta periódica cuales son los factores de riesgo que ella tiene para padecer cáncer de mama y como poder reducir estos factores de riesgo. También orientar a la paciente sobre los beneficios de la lactancia materna como método preventivo contra el cáncer de mama

- En la atención del cáncer de mama.

La Licenciada en Enfermería y Obstetricia debe brindar información a la paciente sobre el seguimiento específico que debe seguir de haber encontrado algún signo de alarma para obtener un diagnóstico oportuno, explicarle a la paciente el propósito, la preparación y los pasos de los procedimientos requeridos para la obtención del diagnóstico médico. Informar a la paciente cuales son los cuidados que deberá seguir posterior a los procedimientos diagnósticos, efectuarle a la paciente una valoración preoperatoria minuciosa, valorar las respuestas de la paciente a la intervención y las posibles complicaciones que pudiera llegar a tener, vigilar la incisión quirúrgica de la paciente y vigilar los drenajes de la paciente con regularidad, proporcionarle instrucción y apoyo emocional a la paciente para reducir en lo posible la angustia que pudiera llegar a sentir la paciente. También

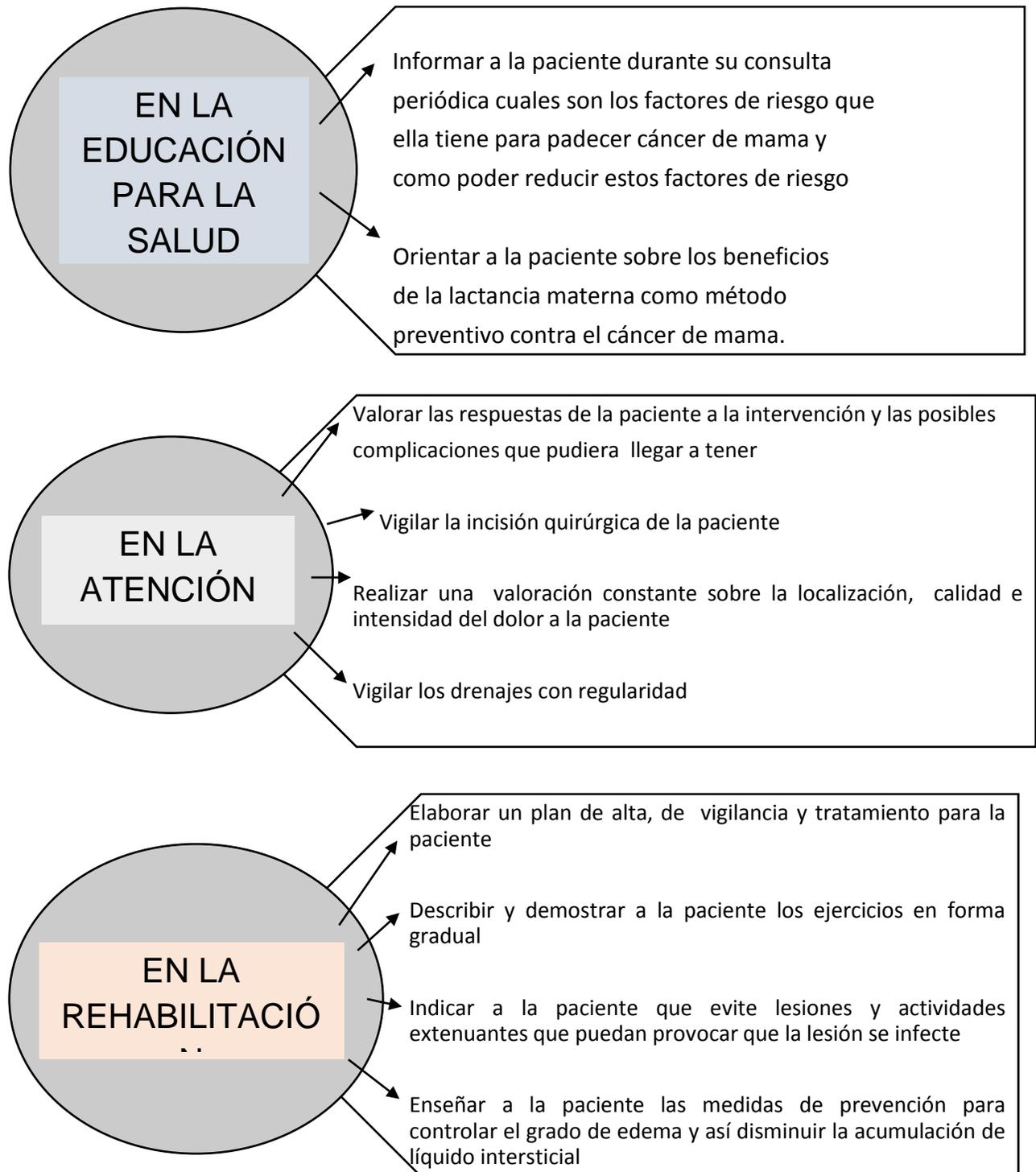
la enfermera debe realizar una valoración constante a la paciente sobre la localización, calidad e intensidad del dolor, disminuir o eliminar los factores que le pueden ocasionar dolor a la paciente. Además la licenciada deberá fomentarle a la paciente la elevación moderada de la extremidad afectada, mantener en adecuadas condiciones la permeabilidad y asepsia del catéter periférico o central de la paciente, proporcionarle a la paciente estrategias para el control de las náuseas, así mismo orientar a la paciente y su familia sobre la relación entre la dieta, el ejercicio e hidratación favorecedores de la eliminación, evaluar la rutina de la paciente antes de irte a dormir y favorecer aquellos hábitos beneficiosos para la inducción al sueño y enseñar a la paciente las medidas de prevención para controlar el grado de edema y así disminuir la acumulación del líquido intersticial.

- En la rehabilitación del cáncer de mama

La Licenciada en Enfermería y Obstetricia debe elaborarle a la paciente un plan de alta, de vigilancia y tratamiento, realizar sesiones de instrucción para que la paciente conozca como debe ser el cuidado de la herida quirúrgica, guiar a la paciente en su afrontamiento, describir y demostrar a la paciente los ejercicios en forma gradual, indicar a la paciente que evite lesiones y actividades extenuantes que puedan provocar que la lesión se infecte, informar a la paciente sobre la importancia de acudir a sus revisiones periódicas en medicina preventiva y por ultimo orientar a la paciente para que identifique el

momento del día en el que se siente más fatigada o con mayor energía para que así priorice sus actividades.

#### 4.1.3 Modelo de relación de influencia de la variable



## 4.2 TIPO Y DISEÑO DE TESINA

### 4.2.1 Tipo de Tesina

El tipo de investigación documental que se realiza es diagnóstica, descriptiva, analítica y transversal.

Es diagnóstica porque se pretende realizar un diagnóstico situacional de la variable Interacciones de la licenciada en Enfermería y Obstetricia en pacientes con cáncer de mama, a fin de proponer esta atención con todos los pacientes con cáncer de mama en el Instituto Nacional De Cancerología.

Es descriptiva porque se describe ampliamente el comportamiento del variable cáncer de mama en pacientes con esta patología.

Es analítica porque para estudiar la variable intervenciones de la licenciada en Enfermería y Obstetricia en pacientes con cáncer de mama, ha sido necesario descomponerla en sus indicadores básicos: atención preventiva, atención quirúrgica durante el padecimiento y atención en rehabilitación, posterior al padecimiento.

En transversal porque esta investigación documental se hizo en un periodo corto de tiempo. Es decir, en los meses de febrero y marzo del 2016

## 4.3 TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN UTILIZADAS

### 4.3.1 Fichas de trabajo

Mediante las fichas de trabajo fué posible recopilar toda la información para elaborar el Marco teórico. En cada ficha se anotó el Marco teórico conceptual y referencial, de tal forma que con las fichas fué posible clasificar y ordenar el pensamiento de los autores y las vivencias propias de la atención de enfermería a los pacientes con cáncer de mama

### 4.3.2 Observación

Mediante esta técnica se pudo visualizar la importante participación que tiene la licenciada en Enfermería y Obstetricia en la atención a los pacientes con cáncer de mama en el Instituto Nacional De Cancerología.

## 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1 CONCLUSIONES

Se lograron los objetivos de esta tesina al analizar las intervenciones de la Licenciada en Enfermería y Obstetricia en pacientes con cáncer de mama. Se pudo demostrar la importante participación que tiene la Licenciada en Enfermería y Obstetricia en la prevención, atención quirúrgica y rehabilitación de los pacientes con el cáncer de mama.

Dado que el cáncer de mama es causa de muerte en países como México es indispensable que los Licenciados de Enfermería y Obstetricia valoren a pacientes de quienes se sospecha del cáncer de mama por antecedentes de diversos tipos para que se canalice a la atención médica y se actúe de inmediato.

Por ello, tomando en cuenta es de suma importancia que la Licenciada en Enfermería y Obstetricia actúe y despliegue sus conocimientos cuatro áreas básicas de atención, interviniendo en los servicios, en la docencia, en la administración, en la investigación como a continuación se explica:

En los servicios la Licenciada en Enfermería y Obstetricia debe intervenir en tres momentos: en la prevención, atención y rehabilitación.

- En la educación para la salud del cáncer de mama.

En la educación para la salud del cáncer de mama, la Licenciada en Enfermería y Obstetricia debe informar a la paciente sobre la importancia de realizarse la autoexploración cada mes así como informar a la paciente durante su consulta periódica cuales son los factores de riesgo que ella tiene para padecer cáncer de mama y como poder reducir estos factores de riesgo, de la misma manera orientar a la paciente sobre los beneficios de la lactancia materna como método preventivo contra el cáncer de mama.

- En la atención del cáncer de mama.

En la atención del cáncer de mama, la Licenciada en Enfermería y Obstetricia debe brindar información a la paciente sobre el seguimiento específico que debe seguir de haber encontrado algún signo de alarma para obtener un diagnóstico oportuno, explicarle a la paciente el propósito, la preparación y los pasos de los procedimientos requeridos para la obtención del diagnóstico médico. Informar a la paciente cuales son los cuidados que deberá seguir posterior a los procedimientos diagnósticos, efectuarle a la paciente una valoración preoperatoria

minuciosa, valorar las respuestas de la paciente a la intervención y las posibles complicaciones que pudiera llegar a tener, vigilar la incisión quirúrgica de la paciente y vigilar los drenajes de la paciente con regularidad, proporcionarle instrucción y apoyo emocional a la paciente para reducir en lo posible la angustia que pudiera llegar a sentir la paciente. También la enfermera debe realizar una valoración constante a la paciente sobre la localización, calidad e intensidad del dolor, disminuir o eliminar los factores que le pueden ocasionar dolor a la paciente. Además la licenciada deberá fomentarle a la paciente la elevación moderada de la extremidad afectada, mantener en adecuadas condiciones la permeabilidad y asepsia del catéter periférico o central de la paciente, proporcionarle a la paciente estrategias para el control de las náuseas, así mismo orientar a la paciente y su familia sobre la relación entre la dieta, el ejercicio e hidratación favorecedores de la eliminación, evaluar la rutina de la paciente antes de irte a dormir y favorecer aquellos hábitos beneficiosos para la inducción al sueño y enseñar a la paciente las medidas de prevención para controlar el grado de edema y así disminuir la acumulación del líquido intersticial.

- En la rehabilitación del cáncer de mama

En la rehabilitación la Licenciada en Enfermería y Obstetricia debe elaborarle a la paciente un plan de alta, de vigilancia y tratamiento, realizar sesiones de instrucción para que la paciente conozca como debe ser el cuidado de la herida quirúrgica, guiar a la paciente en su

afrontamiento, describir y demostrar a la paciente los ejercicios en forma gradual, indicar a la paciente que evite lesiones y actividades extenuantes que puedan provocar que la lesión se infecte, informar a la paciente sobre la importancia de acudir a sus revisiones periódicas en medicina preventiva y por ultimo orientar a la paciente para que identifique el momento del día en el que se siente más fatigada o con mayor energía para que así priorice sus actividades.

- En la Docencia

El aspecto docente de las intervenciones de la Licenciada en Enfermería y Obstetricia incluye la enseñanza y el aprendizaje del paciente y su familia. Por ello la Licenciada de Enfermería y Obstetricia debe explicarle al paciente con modelos anatómicos y gráficas de anatomía el seno y el proceso de la lesión cuando el cáncer de mama comienza a invadir, los fármacos que deberá tomar y así como el los factores que deberá modificar de su estilo de vida. La parte fundamental de la capacitación de parte del Licenciado de Enfermería y Obstetricia es la modificación de los factores de riesgo que son necesarios cambiar para lograr la salud de pacientes. Por ello hablando de lo anterior es necesario hacer cambios en los hábitos dietéticos para reducir la ingestión de las grasas, la reducción de la sal y la preservación del peso corporal

De igual forma el conocimiento de los fármacos prescritos es también indispensable porque se debe enseñar del paciente en qué consiste cada fármaco, como se puede potencializar, que se espera de su uso, la dosis y los momentos correctos de como ingerir los medicamentos. De manera adicional, las sesiones de enseñanza y asesoría están también dirigidas a la familia a quienes también debe explicarle en qué consiste el cáncer de mama y como tratarlo. Conviene también asesorar al paciente para que tome un programa donde conozca a otros pacientes que sufrieron el mismo problema y reciban apoyo emocional. De igual manera prevenir estrategias de capacitación que el paciente reduzca el nivel de estrés

- En la administración

La Licenciada en Enfermería y Obstetricia ha recibido durante la carrera la enseñanza de administración de los servicios por lo que es necesario que la Licenciada de Enfermería y Obstetricia pueda planear, organizar, dirigir e integrar así como evaluar los cuidados de enfermería en beneficio de los pacientes. De esta forma y con base a los datos de la valoración y el diagnóstico que haga el Licenciada de Enfermería y Obstetricia, entonces podrá planear los cuidados teniendo como meta principal que la paciente mejore, que no tenga dolor y que no tenga una reincidencia del cáncer. Dado que en pacientes con cáncer de mama ponen en peligro su vida con riesgo de muerte, es necesario que la Licenciada de Enfermería y Obstetricia coordine y haga un seguimiento

de paciente en casa con el objeto de seguir guiando a la familia en todas las acciones que estén encaminados en lograr siempre una evolución positiva.

- En investigación

El aspecto de investigación permite la Licenciada en Enfermería y Obstetricia realiza diseño de investigación, protocolo o proyectos de investigación en las actividades que se realizan. Por ejemplo, es necesario investigar los factores de riesgo que conducen a un paciente al tener cáncer de mama, el estrés, la vida sedentaria, los trastornos de la obesidad así como la relación psicosocial que puede el paciente tener con su familia. Desde luego, también es importante investigar las complicaciones que pueden tener el cáncer de mama, los diagnósticos de enfermería y los planes de atención.

## 5.2 RECOMENDACIONES

- En la educación para la salud del cáncer de mama

- Informar a la paciente sobre la importancia de realizarse la autoexploración, de palpar sus mamas en sentido de las manecillas del reloj y en forma circular sin dejar de palpar ningún sitio del seno, comenzando desde la periferia de la mama hasta el pezón, revisar si de alguno de sus pezones no sale algún líquido o sangre, revisar sus ganglios axilares. Esta exploración se debe realizar cada mes, de esta manera se podrán identificar anomalías en la mama y encontrar a tiempo signos de alarma que nos indiquen un probable diagnóstico de cáncer de mama.

- Informar a la paciente durante su consulta periódica cuales son los factores de riesgo que ella tiene para padecer cáncer de mama y como poder reducir estos factores de riesgo.

- Orientar a la paciente sobre los beneficios de la lactancia materna como método preventivo contra el cáncer de mama además de los demás beneficios que ella pudiera tener, la reducción de un 20% de probabilidad de cáncer de mama por haber amamantado es un número que debe alentarlas a que proporcionen la lactancia.

- En la atención del cáncer de mama.

- Brindar información a la paciente sobre el seguimiento específico que deberá seguir de haber encontrado algún signo de alarma, un estudio más específico como una mastografía o un ultrasonido podrá ayudar a la obtención de un diagnóstico más certero.

- Explicarle a la paciente el propósito, la preparación y los pasos de los procedimientos requeridos antes de realizárselos para ayudar al manejo del estrés y para que la paciente se sienta más cómoda y segura recordándole que dichos procedimientos ayudarán a la obtención del diagnóstico médico.

- Informarle a la paciente cuales son los cuidados que deberá seguir posterior a los procedimientos diagnósticos, para ayudar a la paciente a manejar el dolor ya que algunos de los procedimientos diagnósticos suelen ser dolorosos para algunas pacientes.

- Efectuar una valoración preoperatoria minuciosa a la paciente reduciendo al mínimo todos los factores que afecten a la paciente que se someterá al procedimiento quirúrgico para evitar complicaciones que puedan afectar el tiempo quirúrgico.

- Valorar las respuestas de la paciente a la intervención quirúrgica y las posibles complicaciones que pudiera llegar a tener, esto con la finalidad de poder actuar de manera oportuna al identificar signos que nos indiquen que la paciente no se encuentra estable.

- Vigilar la incisión quirúrgica de la paciente buscando signos de infección, valorando cada 24hrs. el color, la temperatura, el olor, el edema y si hay presencia de dolor para poder dar un tratamiento oportuno de encontrar signos de infección.

- Vigilar los drenajes de la paciente con regularidad, contabilizando y valorando como va siendo el gasto día a día siempre verificando que este disminuya, así como ver de qué color es lo drenado, si es líquido hemático, pus o sangre. De notar alguna anomalía informar al médico tratante ya que el líquido drenado nos dará señales de si la paciente está o no mejorando su estado de salud

- Proporcionar instrucción y apoyo emocional a la paciente para reducir en lo posible la angustia que pudiera llegar a sentir la paciente, durante el periodo pos quirúrgico ya que el estrés.

- Realizar una valoración constante la paciente sobre la localización, calidad e intensidad del dolor, preguntándole a la paciente su escala de dolor, determinar en qué momento del día es cuando siente más dolor la paciente y realizar actividades para reducirlo como proporcionarle medicamento analgésico antes de que el dolor aumente. Esta valoración deberá ser llevada todos los días y determinar si el dolor va en aumento o disminuye, de aumentar es importante decirle al médico ya que puede ser signo de alguna anomalía.

- Fomentar a la paciente la elevación moderada de la extremidad afectada pidiéndole que trate de elevar un poco los brazos recargándolos sobre una almohada un poco más elevada puede ser una ayuda en un primer momento esto con la finalidad de que la extremidad se edematice.

- Mantener en adecuadas condiciones la permeabilidad y asepsia del catéter periférico o central de la paciente esto permitirá que las sesiones de quimioterapia sean menos dolorosas para la paciente y más seguras ya que tenemos que recordar que las pacientes con cáncer de mama tiene un problema de inmunodeficiencia, lo que provoca que cualquier microorganismo oportunista logue invadir su cuerpo y otras complicaciones en su patología, sin embargo realizando esta actividad con la mayor asepsia posible disminuimos de manera significativa el riesgo de provocar que alguna enfermedad oportunista invada a la paciente, además de provocar que la paciente se sienta segura con respecto a la higiene también tenemos que procurar que la punción sea lo menos dolorosa posible ya que debido al medicamento las venas de las pacientes suelen ser de difícil acceso por eso es importante que asegurarnos que la punción se realizó con éxito y que el medicamento no se está infiltrando.

- Proporcionar a la paciente estrategias para el control de las náuseas sugiriéndole que consuma helado en cuanto sienta que empieza a sentir náuseas esto le ayudara a reducirlas.

- Orientar a la paciente y su familia sobre la relación entre la dieta, el ejercicio e hidratación favorecedores de la eliminación ya que el estreñimiento es un síntoma muy común en las pacientes con cáncer de mama, sugerirle a la paciente una dieta alta en fibra, con una buena hidratación, que camine mínimo 30 min al día diariamente le ayudara a reducir el estreñimiento.

- Enseñar e informar a la paciente sobre la importancia de mantener la piel limpia, seca e hidratada en la zona irradiada. Así como el empleo de jabones neutros, crema y/o vaselina para la higiene diaria realizando el aseo diario para evitar que la piel se agriete y sufra lesiones que perjudiquen la recuperación de la paciente.

- Evaluar la rutina cotidiana de la paciente antes de irse a dormir y favorecer aquellos hábitos benéficos para la inducción al sueño, es común que debido al tratamiento farmacológico, por el dolor o estrés la paciente padezca de largos periodos de insomnio por ello es importante hacerle hincapié en la importancia que tiene el sueño en la recuperación ya que es el periodo en el que el cuerpo tiene mayor regeneración celular, si la paciente no logra dormir su recuperación se podría verse afectada.

- Enseñar a la paciente las medidas de prevención para controlar el grado de edema y así disminuir la acumulación de líquido intersticial que provoque que la paciente desarrolle linfedema.

- En la rehabilitación del cáncer de mama.

- Elaborar a la paciente un plan de alta, de vigilancia y tratamiento tomando en cuenta como es su estilo de vida, de esta manera darle una educación sobre qué cosas deberá cambiar y que cosas deberá solo corregir, informarle sobre el tratamiento médico que deberá seguir durante el tiempo que el medico lo haya determinado y por ultimo hacerle hincapié en que deberá seguir siempre al pendiente de sus mamas, palparlas y observarlas para que identifique de manera oportuna cualquier anomalía de importancia

- Realizar sesiones de instrucción para que la paciente conozca como debe ser el cuidado de la herida quirúrgica y de esta manera evitar que la herida se infecte, demostrándole como debe de ser la curación, los materiales que debe utilizar así como recordarle que el lavado de manos antes y después es importante, la curación de la herida deberá realizársela primero dos veces al día, una en la tarde y otra en la noche, con forme la herida vaya sanando las curaciones se reducirán a solo una al día, informarle a la paciente cuales son los signos de infección es importante para que ella en casa pueda revisarse y valorar si es necesario acudir al médico por una infección.

- Permitir que la paciente exprese sus sentimientos de manera segura y guiarla en su afrontamiento escucharla en la manera de lo posible, atender y resolver sus dudas cuando las tenga son cosas que le ayudaran a reducir su estrés y la ayudaran a su afrontamiento con la enfermedad.

- Describir y demostrar a la paciente los ejercicios en forma gradual desde los simples hasta los más complejos, paso por paso, decirle como deberá hacerlos, con qué frecuencia, si va a utilizar o no algún peso extra y sobre todo recordarle que tenga paciencia, en la medida en que la paciente vaya adquiriendo fuerza es como podrá aumentar en la intensidad de sus ejercicios por eso es importante decirle que tiene que realizarlos diariamente y si lo hace bajo la ducha con agua caliente ayudara mas ya que los músculos se ablandaran y sentirá mayor confort.

- Indicar a la paciente que evite lesiones y actividades extenuantes que puedan provocar que la lesión se infecte recordándole que la incisión aún puede abrirse y que debe tener calma en cuanto a sus actividades, no puede realizar actividades de alto impacto como correr o cargar cosas muy pesadas pues eso pone en riesgo de abrir la herida

- Informar a la paciente sobre la importancia de acudir a sus revisiones periódicas en medicina preventiva el día y hora que haya sido citada para poder darle un mejor seguimiento y valorar como ha sido su recuperación y si va a necesitar de alguna otra terapia.

- Orientar a la paciente a que identifique el momento del día en el que se siente más fatigada o tiene más energía para que así priorice sus actividades que concederá importantes y cuales puede delegar recordarle que para una pronta recuperación es necesario

primero tener un periodo de reposo donde permita que el cuerpo se regenere.

## 6.- ANEXOS Y APENDICES

ANEXO No. 1: CÁNCER DE MAMA CON EDEMA Y RETRAC-  
CION DEL PEZON

ANEXO No. 2: EXPLORACIÓN DE MAMA

ANEXO No. 3: EXPLORACIÓN DE LA REGIÓN AXILAR

ANEXO No. 4: EXPLORACIÓN DE LA REGION SUPRA-  
CLAVICULAR

ANEXO No. 5: ALGORITMO PARA LA MAMOGRAFIA

## ANEXO No. 1

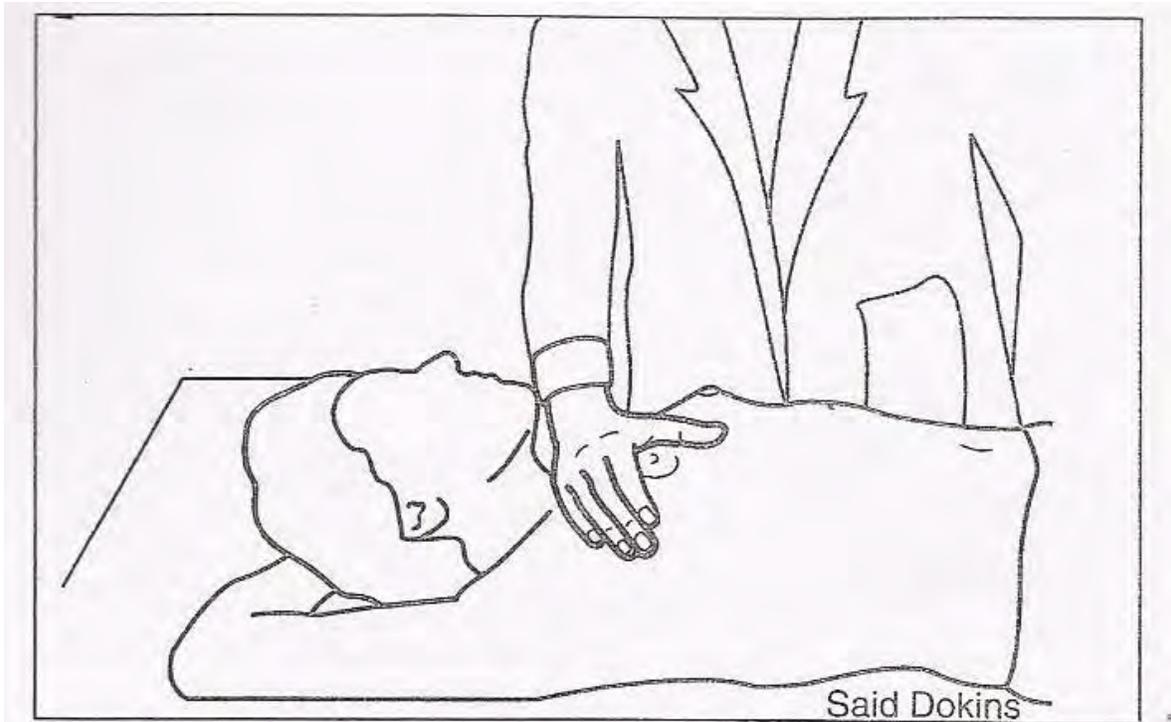
### CÁNCER DE MAMA CON EDEMA Y RETRACCIÓN DE PEZON



Fuente: Roca J. y Ruiz F. *El paciente oncológico, atención integral a la persona*. Ed Formación Alcalá. Madrid, 2009 p.55.

## ANEXO No. 2

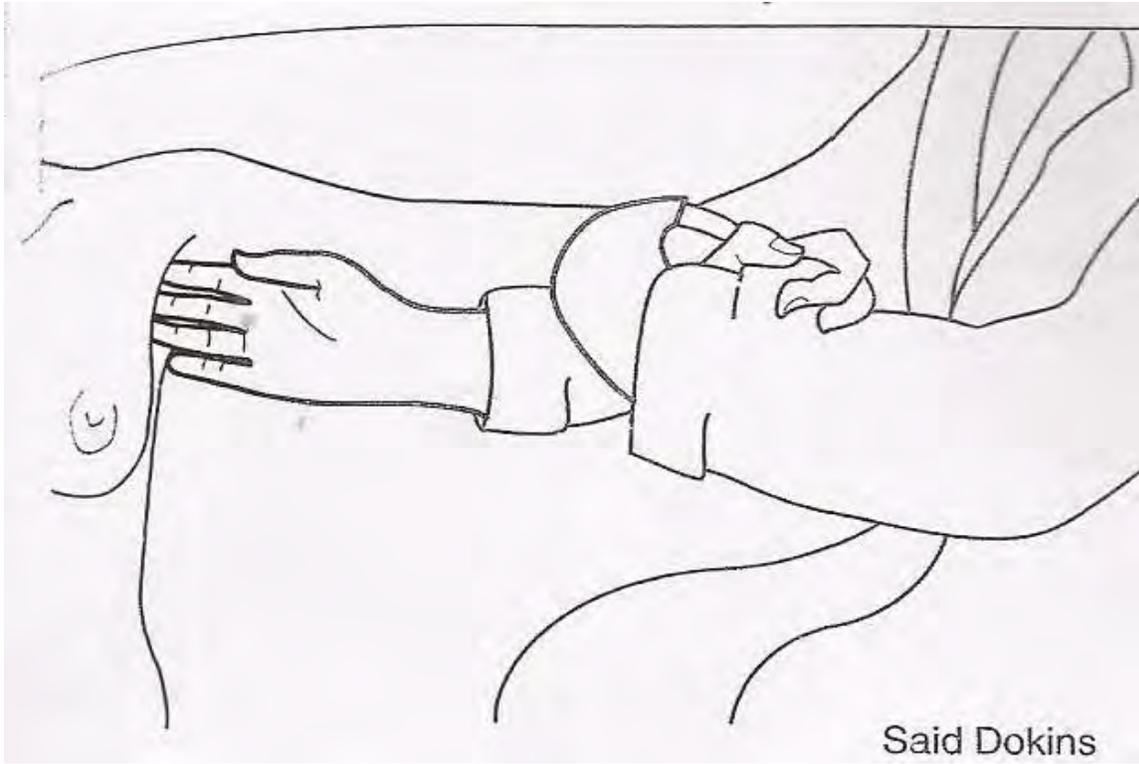
### EXPLORACIÓN DE MAMA



FUENTE: Narro J. y Cols. *Diagnóstico y tratamiento en la práctica médica*. Ed. Manual Moderno. México, 2010 p. 636.

## ANEXO No. 3

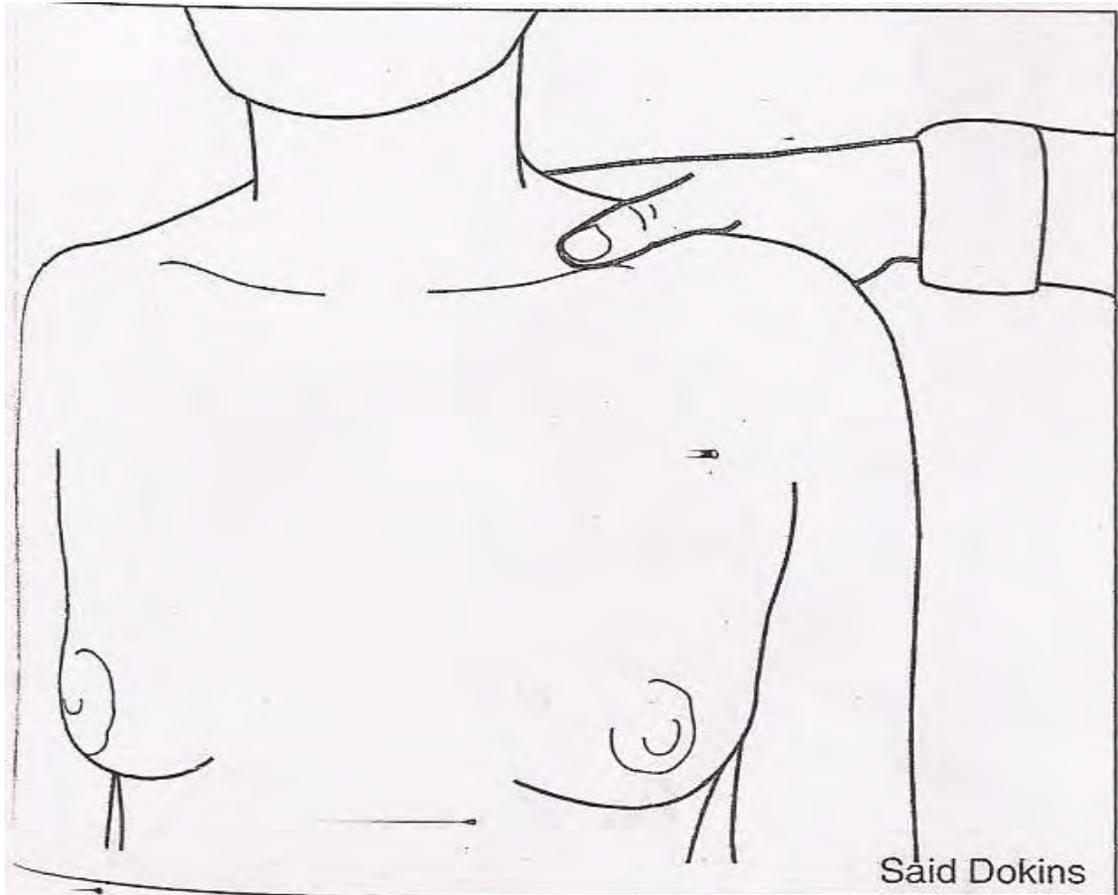
### EXPLORACIÓN DE REGION AXILAR



FUENTE: Misma del Anexo No.2 p.637.

ANEXO No. 4

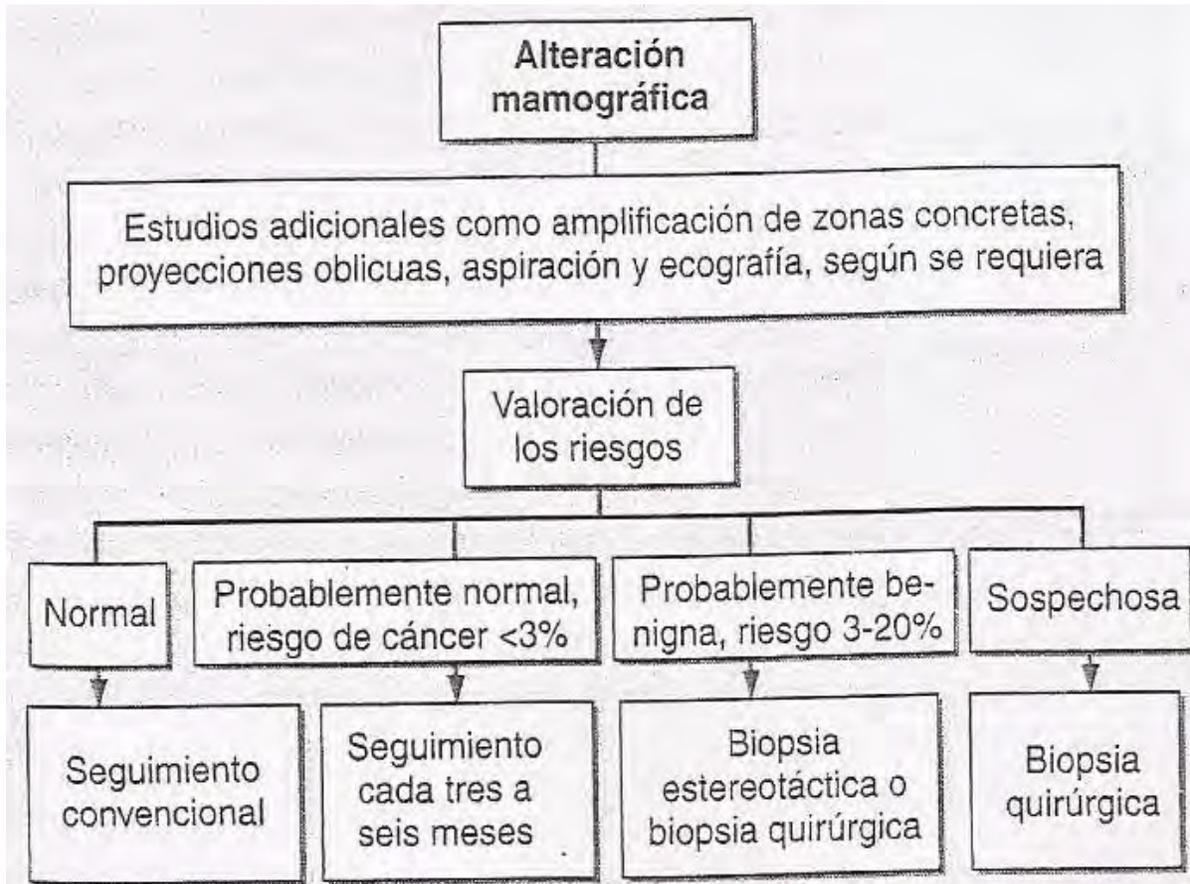
EXPLORACIÓN DE REGIÓN SUPRACLAVICULAR



FUENTE: Misma del Anexo No.2 p.638.

## ANEXO No. 5

### ALGORITMO PARA LA MAMOGRAFIA



FUENTE: Roca J. y Ruiz F. *El paciente oncológico, atención integral a la persona*. Ed. Formación Alcalá. Madrid, 2009 p.50

## 7. GLOSARIO DE TÉRMINOS

**ADAPTACIÓN:** Es un proceso de [cambios](#) que se operan en algo, con motivo de agentes internos o externos. Por ejemplo, puede alguien adaptarse a convivir con su nuevo modo de pensar; y adaptarse a vivir con alguna nueva circunstancia; en ambos casos significa un cambio de actitud o de conducta.

**AFRONTAMIENTO:** Es cualquier actividad que el individuo puede poner en marcha, tanto de tipo cognitivo como de tipo conductual, con el fin de enfrentarse a una determinada situación. Por lo tanto, los recursos de afrontamiento del individuo están formados por todos aquellos pensamientos, reinterpretaciones y conductas, etc., que el individuo puede desarrollar para tratar de conseguir los mejores resultados posibles en una determinada situación.

**ALFAFETOPROTEÍNA:** Es una "proteína" que se produce principalmente en el hígado y en el saco vitelino del feto, cuya función es similar a la albúmina en el nacido, y que se eleva rápido tras el nacimiento. La alfafetoproteína es máxima en el primer trimestre de embarazo pero va bajando hasta el nacimiento

**AMENORREA:** Es la ausencia de la [menstruación](#) porque nunca comenzó o porque se interrumpió posteriormente. Puede ser normal

([fisiológica](#)) o ser indicativo de enfermedad ([patológica](#)). En ambos casos, conviene buscar el diagnóstico en un estudio más preciso.

**ANEMIA:** Es una enfermedad en la que la sangre tiene menos glóbulos rojos de lo normal. También se presenta anemia cuando los glóbulos rojos no contienen suficiente hemoglobina. La hemoglobina es una proteína rica en hierro que le da a la sangre el color rojo. Esta proteína les permite a los glóbulos rojos transportar el oxígeno de los pulmones, al resto del cuerpo.

**ANTIGENO CARCINOEMBRIÓNARIO:** Es una [glicoproteína](#) que se produce durante el desarrollo fetal y usualmente no es detectable en la sangre de las personas sanas adultas. Se incluye dentro del grupo de sustancias llamadas [marcadores tumorales](#).

**ANTINEOPLASICO:** Son sustancias que impiden el desarrollo, crecimiento, o proliferación de [células tumorales](#) malignas. Estas sustancias pueden ser de origen natural, sintético o semisintético. Según el mecanismo de acción, se clasifican básicamente de dos tipos: aquellos que actúan contra la célula [tumoral](#) en un determinado [ciclo de la división celular](#) y aquellos que afectan a la célula durante todo su ciclo de desarrollo.

**AUTOEXPLORACIÓN:** Es una técnica exploratoria que consiste en la inspección ocular y la palpación de los pechos por la propia mujer para detectar cualquier anomalía. En esta técnica se tiende a visualizar toda la superficie corporal incluyendo el cuero cabelludo. Es recomendable realizarla cada tres meses y seguir siempre el mismo método para no olvidar ninguna zona del cuerpo.

**BETA DE LA HORMONA GONADOTROFINA CORIONICA:** Es una [hormona glicoproteica](#) producida durante el [embarazo](#) por el [embrión](#) en desarrollo después de la fecundación y posteriormente, por el [sincitiotrofoblasto](#) (parte de la [placenta](#)) La BHCG también es producida en la [glándula pituitaria](#) de los hombres y mujeres de todas las edades.

**BIOPSIA DE TEJIDO POR ASPIRACION:** Implica la obtención de tejido o células suspendidas en partes vivas a través de una pequeña aguja, para fines de diagnóstico. Es un estudio de invasivo pero seguro para el paciente ya que no se aspira mediante una aguja lo que implica no solo una incisión minúscula, si no nula pérdida de tejido.

**BIOPSIA:** Consiste en extraer una muestra del tejido para analizarla con el microscopio. La biopsia puede realizarse de dos formas: a través de una citopunción o aspiración de la muestra con una aguja fina por lo que se requiere [anestesia](#) local o a través de una intervención directa sobre el [tumor](#).

**CÁNCER DE MAMA:** Es la neoplasia que se forma en los tejidos de la mama. El tipo de cáncer de mama más común es el carcinoma ductal, que empieza en el revestimiento de los conductos galactóforos (tubos delgados que llevan leche desde los lobulillos de la mama hasta el pezón). El cáncer de mama se presenta tanto en hombres como en mujeres, aunque el cáncer de mama masculino, es poco frecuente.

**CÁNCER:** Es el término que se usa para enfermedades en las que células anormales se dividen y multiplican sin control y pueden invadir otros tejidos. Las células cancerosas pueden diseminarse a otras partes del cuerpo por el sistema sanguíneo y por el [sistema linfático](#).

**CARCINOMA DUCTAL “IN SITU”:** Es la forma más frecuente de [cáncer de mama](#) no invasor en mujeres y se caracteriza por el desarrollo de [neoplasias](#) en los [conductos mamarios](#) del [seno](#). El término “in situ” se refiere al hecho de que el tumor no ha salido del conducto ni ha invadido a otros tejidos que rodean al seno.

**CARCINOMA:** Cáncer que empieza en la piel o en tejidos que revisten o cubren los órganos internos. Hay varios subtipos de carcinoma, entre ellos, el [adenocarcinoma](#), el [carcinoma de células basales](#), el [carcinoma de células escamosas](#) y el carcinoma de [células de transición](#).

**CÉLULA CÁNCEROSA:** Son las células tumorosas que presentan un set específico de características que las distinguen de las células normales. Estas características le permiten a cada célula individual formar una masa de tumor y eventualmente [metastatizarse](#) a otras partes del cuerpo

**CÉLULA:** Es la unidad [morfológica](#) y [funcional](#) de todo [ser vivo](#). De hecho, la célula es el elemento de menor tamaño que puede considerarse vivo. De este modo, puede [clasificarse](#) a los organismos vivos según el número de células que posean.

**EFFECTOS SECUNDARIOS:** Son los efectos causados por un medicamento que inicialmente no se buscaba cuando se prescribió este tratamiento. Los efectos secundarios no son necesariamente perjudiciales por lo general causa mucho malestar. Ej. Nauseas, vómito y malestar general

**ENFERMEDAD CRÓNICA:** Es aquella enfermedad de larga duración y por lo general, de progresión lenta. No hay un consenso acerca del plazo a partir del cual una [enfermedad](#) pasa a considerarse crónica; pero por término medio, toda enfermedad que tenga una duración mayor a seis meses puede considerarse como crónica

EPITELIO: [Es un tejido](#) formado por una o varias capas de [células](#) unidas entre sí que puestas, recubren todas las superficies libres del organismo, y constituyen el revestimiento interno de las cavidades, órganos huecos, conductos del cuerpo, así como [mucosas](#) y [glándulas](#).

ESTRÓGENOS: [Son las hormonas sexuales esteroideas](#) (derivadas del [ciclopentanoperhidrofenantreno](#)) de tipo femenino principalmente, producidos por los [ovarios](#), la [placenta](#) durante el embarazo y en menores cantidades, por las [glándulas adrenales](#).

FÁRMACOS CITOTOXICOS: Son los fármacos modificadores de la enfermedad del cáncer; cuyo mecanismo de acción se basa en provocar la muerte celular o impedir la proliferación de forma selectiva y controlada de las células y mediadores inflamatorios provocando una inmunosupresión selectiva y controlada.

FIBROADENOMAS: [Son los tumores](#) benignos más comunes de la [mama](#) femenina. Como su nombre indica, es una [neoplasia](#) formada por el tejido fibroso y glandular. Ocurre en cualquier etapa del período reproductivo de la vida y es algo más frecuente antes de los 30 años de edad. Se dice que el tumor aparece como resultado del aumento de sensibilidad de un foco mamario a los [estrógenos](#).

**GANGLIOS LINFATICOS:** Son estructuras nodulares que forman agrupaciones en forma de racimos. Los nodos linfáticos actúan como filtros de la [linfa](#), al poseer una estructura interna en forma de red, rellena de [linfocitos](#) que recogen y destruyen [bacterias](#) y [virus](#), por lo que estos nodos también forman parte del [sistema inmunitario](#)

**GEN:** Es la cadena de ácido desoxirribonucleico (ADN), que, junto con otras, se halla dispuesto en un orden fijo a lo largo de un cromosoma, y que determina la aparición de los caracteres hereditarios en los seres vivos.

**GLÁNDULA MAMARIA:** Son los órganos que, en todos los [mamíferos](#), producen [leche](#) para alimentar a las crías o hijos durante los primeros meses o semanas de vida. Estas [glándulas exocrinas](#) son [glándulas sudoríparas](#) dilatadas que se convierte en tejido excretor de leche.

**HIPERPLASIA:** Es el aumento del tamaño de un [órgano](#) o de un [tejido](#), debido a que sus [células](#) han aumentado en número. El proceso fisiológico se conoce como hipergénesis. Se diferencia de la [hipertrofia](#) en que en ésta el crecimiento del tejido se debe al aumento de tamaño de las células y no de su número.

**HISTOPATOLOGIA:** Es un estudio microscópico de la estructura tisular y celular en situación patológica para revelar cambios anormales adversos. Este estudio analiza los tejidos y órganos que se podrían sospechar enfermos o que ya estén enfermos.

**HORMONAS:** Son sustancias secretadas por [células](#) especializadas, localizadas en [glándulas de secreción interna](#) o [glándulas](#) endócrinas (carentes de conductos), o también por [células epiteliales](#) e intersticiales cuyo fin es el de influir en la función de otras células.

**HORMONOTERAPIA:** Es un tratamiento que se basa en la utilización de hormonas. Puede efectuarse con hormonas verdaderas pero lo más habitual es que se utilicen hormonas sintetizadas en el laboratorio. Uno de los tratamientos hormonales más prescritos es el tratamiento hormonal sustitutivo que permite controlar los síntomas en las mujeres menopáusicas debidos a la carencia hormonal. La hormonoterapia también se utiliza en el tratamiento de diversos cánceres, especialmente del cáncer de seno

**INSPECCIÓN MEDICA:** Es el método de [exploración física](#) del [paciente](#) que se efectúa por medio de la [vista](#). Para detectar características físicas significativas del paciente observar y discriminar,

de forma precisa, los hallazgos anormales en relación con la anatomía normal.

**IONOGRAMA:** Es el análisis médico que se realiza sobre un líquido biológico y que consiste en medir la tasa de los electrolitos. Se realiza generalmente en la sangre pero también se puede realizar en la orina y en el líquido cefalorraquídeo.

**MAMOGRAFIA:** Es un examen radiológico del seno que no requiere ninguna preparación previa. La mujer debe desnudarse y colocarse frente a la máquina. La mamografía permite detectar algunas anomalías en lo senos. Pocas mujeres presentan anomalías durante una mamografía. Que estas anomalías no advierten necesariamente la presencia de un [cáncer](#)

**MARCADORES TUMORALES:** Son sustancias que pueden encontrarse en el cuerpo de una persona con cáncer. Idealmente, un marcador tumoral siempre sería encontrado en la sangre en cantidades mayores a la normal, pero solo cuando existe cierto tipo de cáncer.

**MASECTOMIA PARCIAL:** Es una cirugía para extirpar la parte de la mama que tiene cáncer y algo del tejido normal que la rodea. También

se puede extirpar el revestimiento de los músculos pectorales debajo del cáncer. Este procedimiento también se llama [mastectomía segmentaria](#).

MASECTOMIA: Es el término médico para la [extirpación](#) quirúrgica de una o ambas [mamas](#) de manera parcial o completa. La mastectomía usualmente se realiza para luchar contra el cáncer de mama

MENARCA: El primer de sangrado vaginal de origen [menstrual](#).

MENOPAUSIA: Es la desaparición de la ovulación y por tanto de la menstruación y de la capacidad de reproducción de la mujer. Cuando es natural, normalmente tiene lugar entre los 40 y los 50 años, período en la vida de la mujer en el que deja de menstruar con regularidad

METASTASIS: Es el proceso de propagación de un foco canceroso a un órgano distinto de aquel en que se inició. Ocurre generalmente por vía sanguínea o [linfática](#). Aproximadamente el 98% de las muertes por cánceres no detectados, se deben a la metastatización de éstos.

NODULECTOMIA: Es la extirpación quirúrgica de un nódulo, ya sea que se piense que es benigno o maligno. Cuando este es maligno, se tiene

que extirpar de manera inmediata, pero si no lo es, no es necesario extirparlo solo, se extirpa si el nódulo molesta y causa dolor

**NODULOS:** Es la formación anormal que tiene una forma generalmente redonda y que se desarrolla en la superficie de un tejido u órgano. El nódulo puede ser cutáneo y localizarse en la piel: en general se detecta por la palpación y puede tener una forma de una pequeña bola a veces dura o suave

**PALPACIÓN:** Es el proceso de examinar el cuerpo utilizando el sentido del tacto. Es la [técnica diagnóstica](#) que utiliza el [tacto](#) de las partes externas del cuerpo o bien de la parte accesible de las cavidades. Palpar consiste en tocar algo con las [manos](#) para conocerlo mediante el sentido del tacto.

**PROTEINOGRAMA:** Es la técnica de laboratorio que permite la separación de las proteínas en función de su desplazamiento sobre un soporte sólido cuando son sometidas a un campo eléctrico. La migración dependerá del peso de la proteína así como de su carga eléctrica

PRÓTESIS: Es una extensión artificial que reemplaza o provee una parte del [cuerpo](#) que falta por diversas razones. Es habitual confundir un aparato ortopédico ([ortesis](#)) con una prótesis, utilizando ambos términos indistintamente.

QUIMIOTERAPIA: Es el tratamiento del [cáncer](#) con un medicamento [antineoplásico](#) o una combinación de dichas drogas en un régimen de tratamiento estándar. Los agentes de quimioterapia más comunes actúan destruyendo las células que se dividen rápidamente provocando esta enfermedad

QUISTE BENIGNO: Es un tipo de [neoplasia](#) que carece de la malignidad de los tumores [cancerosos](#). Por definición, este tipo de tumor no crece en forma desproporcionada ni agresiva; no invade [tejidos](#) adyacentes y no hace [metástasis](#) a tejidos u órganos distantes.

RADIOTERAPIA: Es el uso de un tipo de energía (llamada radiación ionizante) para destruir las células cancerosas y reducir el tamaño de los tumores. La radioterapia lesiona o destruye las células en el área que recibe tratamiento al dañar su material genético y hacer imposible que crezcan y se dividan.

SECRECIÓN: Es el proceso por el que una [célula](#) o un [ser vivo](#) vierte al exterior sustancias de cualquier clase. También se llama secreción

a la [sustancia](#) liberada. El acto de verter una secreción se llama secretar.

TUMORECTOMIA: Es la técnica quirúrgica para la resección de una masa tumoral (benigna o maligna) o de un [tumor](#) localizado. La decisión de la resección se determina a través de los estudios complementarios ya que no todas las mujeres son candidatas a este tratamiento.

TUMOR: Es la masa de tejido de una parte del organismo cuyas células sufren un crecimiento anormal y no tienen ninguna función fisiológica. Estas células tienen tendencia a invadir otras partes del cuerpo e incluso de invadir tejido que se encuentra sanos.

## 8. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Bonfil A.T. *Neoplasias solidas más frecuentes*. Ed. Formación Alcalá, 2da ed. Madrid, 2003: 80-100.

Bland K. y Copeland E. *La mama: manejo multidisciplinario de las enfermedades benignas y malignas*. Ed. Panamericana, 2da ed. Buenos Aires, 1998: 407-598.

Bruner L. y Suddarth D. *Enfermería medico quirúrgica*. Ed McGraw-Hill. Mexico, 2005 p.1628

Capo N. *El cáncer: su origen, causas y tratamiento*. Ed. Costa-Amic, 2da ed. México, 1983: 49-55.

Casciato D. y Territo M. *Manual de Oncología clínica*. Ed. Lippicott Williams & Wilkins, 5ta ed. Madrid, 2009: 241-248.

Chanbner B. y Cols. *Manual de Oncología*. Ed. McGraw Hill, 2da ed. México, 2009: 511-525.

Cline M. y Harskell C. *Quimioterapia del cáncer*. Ed. AC, 2da ed. Madrid, 1977: 120-140.

Estape J. y Domenech M. *Enfermería y cáncer*. Ed. Doyma, 3ra ed. Madrid, 1992: 9-322.

Fauci A. y Cols. *Principios de medicina interna*. Ed. McGraw Hill, 17ª ed. México, 2009: 563-569.

García R. *Medicina nuclear*. Ed. McGraw Hill, 5ta ed. México, 1999: 89-95.

INCAN. *Historia del instituto nacional de Cancerología*. México, 2014: 3-10. Disponible en:

<http://www.incan-mexico.org/estatico/información/historialNCAN>.

Consultado el día 30 de agosto del 2016

INCAN. *Antecedentes de INCAN*. México, 2014:1-5. Disponible en: <http://www.incan-mexico.org/estatico/información/antecedentes>.

Consultado el día 3 de agosto del 2016

Instituto Nacional de Estadística y Geografía e Historia. *Estadísticas y propósitos del Día mundial de la lucha contra el cáncer de mama.*

México, 2015:2-5

Disponible en: <http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/aproposito2016>

Consultado el 28 de septiembre del 2016

Kopans D. *Cáncer de mama.* Atención médica. México, abril; 2002 15 (8): 17-36

Kumar V. y Cols. *Patología estructural y funcional.* Ed. Elsevier, 8va ed. Madrid, 2010: 1073-1079

Llombart A. *Oncología clínica.* Ed Formación Alcala, 2da ed. Madrid, 2005: 1628- 1640.

Martínez M. *Políticas públicas para la detección de cáncer de mama en México.* Salud Pública México. Abril-Mayo. México, 2014; 1(2): 12-18. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx//pdf/spm/v51s122a28.pdf>

Martínez M. *Caso clínico: cáncer de mama, detección y actuación de enfermería en la atención primaria.* Enfermería clínica. Madrid, Julio-agosto 2008, 10(4): 163-166.

Mohan H. *Patología*. Ed. Panamericana. 6ta ed. Buenos Aires, 2012: 759-777.

Moreno T. *Caso clínico: coordinación en los cuidados de un paciente con cáncer de mama*. Enfermería clínica. Madrid, septiembre-octubre, 2002; 18 (5): 273-277.

Narro J. y Cols. *Diagnóstico y tratamiento en la práctica médica*. Ed. Manual Moderno, 4ta ed. México, 2010: 639-649.

Otto S. *Enfermería oncológica*. Ed. Mosby. 3ra ed. Madrid, 1999: 83-118.

Organización Mundial de la Salud. *La incidencia del cáncer en el mundo*. México, 2015: 15-19. Disponible en:  
<http://www.efesalud.com/noticias/oms-la-incidencia.del-cancer-2008/>  
Consultado el 28 de septiembre del 2016.

Organización Mundial de la Salud. *Cáncer de mama, problemática de salud mundial*. México, 2012: 1-6.

Disponible en: <http://www.efesalud.com/noticias/oms-la-problematika-mundial-cancer-mama2010/> Consultado el 28 de septiembre del 2016.

Organización Mundial de la Salud. *El cáncer enemigo mundial*. . México, 2015: 1-15

Disponible en: <http://www.efesalud.com/noticias/oms-cancer-salud-2010/>. Consultado el 10 de septiembre del 2016.

Organización Mundial de la Salud. *Control del cáncer. Aplicación de los conocimientos. Guía de la OMS para desarrollar programas eficaces, cuidados paliativos*. México, 2015:10-12.

Disponible en:

[http://apps.who.int/irs/bistream/10665/442025/1/9789243547343\\_spa.pdf](http://apps.who.int/irs/bistream/10665/442025/1/9789243547343_spa.pdf) Consultado el 12 de septiembre del 2016.

Robbins S. *Patología humana*. Ed. Interamericana, 3ra ed. México, 1986: 593-604.

Robles J. y Ochoa F. *Apoyo nutricio en cáncer*. Ed. Interamericana- Mc Graw Hill, 2da ed. México, 1995: 90-91.

Roca J. y Ruiz F. *El paciente oncológico: atención integral a la persona*.  
Ed. Formación Alcalá, 3ra ed. Madrid, 2009: 53-55.

.