



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA

**“PARTICIPACIÓN DE ENFERMERÍA EN LA PREVENCIÓN
DEL CÁNCER DE MAMA”**

TESINA:

**QUE PARA OBTENER EL GRADO DE LICENCIATURA EN
ENFERMERÍA**

PRESENTA:

ALVARADO LÓPEZ CLAUDIA IVETTE

DIRECTORA

L.E.O. MARÍA GUADALUPE LÓPEZ SANDOVAL



TLALNEPANTLA, ESTADO DE MÉXICO 2012



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 LEO. María Guadalupe López Sandoval, por aceptar dirigir mi trabajo de tesina y brindarme todo su apoyo profesional.

A la Facultad de Estudios Superiores Iztacala de la UNAM, por todas sus enseñanzas recibidas en la Licenciatura en enfermería que hizo posible los aprendizajes de sus excelentes maestros.

A Dios por darme la oportunidad de terminar mis estudios. Gracias te doy por mis logros y metas que me he propuesto a lo largo de la vida.

DEDICATORIAS

A mi mamá: María Silvia Alvarado López quien ha sembrado en mí el camino de la superación profesional cada día. Por el apoyo incondicional que siempre me has dado, por haberme formado como una mujer de principios y valores, y por ser la mujer que me dio la vida... no hay palabras en este mundo para agradecerte, mamá.

A mis hermanos: Cesar Abraham, Areli, por todo el apoyo que me han brindado para salir adelante. Porque gracias a su cariño y confianza he llegado a realizar dos de mis más grandes metas en la vida. La culminación de mi carrera profesional y de hacerlos sentirse orgullosos de esta persona que los ama.

A mis tíos: Jorge y Balbina con quien he compartido diferentes etapas de mi vida y a quien agradezco su comprensión y apoyo.

ÍNDICE

Introducción.....	5
Justificación.....	6
Objetivos.....	7
Metodología.....	8

CAPÍTULOS

Capítulo I. Antecedentes Históricos.....	9
Capítulo II. Perfil Epidemiológico.....	12
Capítulo III. Anatomía y Fisiología de las Glándulas mamarias.....	17
Capítulo IV. Cáncer.....	23
Capítulo V. Medidas preventivas (Intervenciones de enfermería).....	50
Capítulo VI. Aspectos Éticos de Enfermería.....	56
Conclusiones.....	58
Sugerencias.....	59
Glosario.....	61
Referencias Bibliohemerográficas.....	63

INTRODUCCIÓN

El cáncer de mama se produce por el crecimiento anormal y desordenado de las células del epitelio en los conductos o lobulillos mamarios y tiene la capacidad de diseminarse a cualquier sitio del organismo.

El Instituto nacional de estadística y geografía reporta que para el año 2008 en México la incidencia de cáncer de mama fue de 7.6 por cada 100 mil mujeres. Este tipo de cáncer se ha relacionado con factores de riesgo no modificables como (edad, sexo, menarquía temprana, menopausia tardía, antecedentes familiares, y edad al nacer el primer hijo), entre otros pocos modificables se encuentran (una dieta rica en grasas, y el tabaquismo). Es necesario realizar todos los esfuerzos para disminuir la morbilidad, mortalidad y su incidencia estos a través de un diagnóstico precoz, tratamiento oportuno, limitación del daño, y prevención.

Una de sus actividades del profesional de enfermería es la educación para la salud a través de pláticas, conferencias, sosiodramas, trípticos, etc. Dirigidas a la población en riesgo.

La Presente Tesina fue estructurada en capítulos y apartados los cuáles se muestran de la siguiente manera:

En el capítulo I se plantean los antecedentes históricos e indicios del Cáncer de mama.

En el capítulo II se aborda la estadística (morbilidad y mortalidad) en que se presenta la patología antes mencionada.

El capítulo III abarca la anatomía y fisiología del sistema afectado.

El capítulo IV enmarca aspectos anatomofisopatológicos del cáncer de mama y su incidencia

En el capítulo V se exponen algunas medidas preventivas e intervenciones de enfermería para prevenir el cáncer de mama y por último.

El capítulo VI se comentan los aspectos éticos de Enfermería como es el trato digno.

JUSTIFICACIÓN

El cáncer de mama en mujeres es un grave problema de Salud Pública tanto en México como en la región de América Latina y el Caribe.

En México el cáncer de mama es la primer causa de mortalidad por tumores malignos entre las mujeres y constituye la segunda causa de muerte en la población femenina de 30 a 54 años.

En el año 2001, se reportaron 3,971 casos (10.2 por 100 000 mujeres de 15 años o más) en México y en el 2009 se elevó a 13, 987 casos (26.1 por 100 000)

Por lo anterior el profesional de enfermería es responsable de realizar la Detección oportuna de cáncer mamario a través de la educación para la salud. Utilizando recursos didácticos; trípticos, experiencias de vida, conferencias, sociodramas, etc. Para que con ello se brinde una atención de calidad a la población, y así disminuir la morbi-mortalidad.

Por lo tanto la Participación de Enfermería en el equipo multidisciplinario, es de importancia ya que a través de la participación de los programas nacionales de detección oportuna se logrará disminuir la morbilidad y mortalidad del cáncer de mama en la población vulnerable.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- ✓ Ampliar los conocimientos sobre el Cáncer de mama, profundizando en la etiología prevención, diagnóstico precoz y tratamiento oportuno.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Unificar estrategias para la prevención del Cáncer de mama en el servicio de Medicina Preventiva mediante la prueba de la autoexploración mamaria y el examen clínico de mamas.
- ✓ Resaltar la participación del Lic. En Enfermería en la prevención y detección del Cáncer de mama.
- ✓ Implementar un programa dirigido a la prevención, detección y tratamiento del Cáncer de mama, desde una perspectiva holística, disminuyendo así la morbi-mortalidad en grupos vulnerables.

METODOLOGÍA

El trabajo realizado estuvo enmarcado dentro de la modalidad descriptiva y documental.

La primera fase de la investigación comprendió la búsqueda de la información en diferentes bases de datos, se revisaron y recopilaron datos estadísticos de fuentes nacionales e internacionales, que abarco la revisión de libros, revistas y publicaciones. El objetivo fue compilar información relacionada con CAMA al mismo tiempo se identificaron importantes factores de riesgo y tendencias del problema de salud en las mujeres.

Se inicia la construcción del marco teórico y se aborda el contenido temático en los capítulos de: anatomía y fisiología del sistema afectado, datos sociodemográficos; epidemiológicos, principales tendencias de morbilidad y mortalidad en mujeres.

Se presentan las sugerencias y conclusiones que permiten al profesional de enfermería mejorar la calidad de los servicios en la atención primaria y así poder disminuir la morbimortalidad del cáncer de mama.

CONTENIDO TEMÁTICO

CAP I. ANTECEDENTES HISTÓRICOS

A través han existido documentos y hechos que hacen referencia a las enfermedades de las mamas a las cuales, se les daba mucha importancia, en otras era relativo. En Egipto fue encontrado el denominado “PAPIRO DE EDWIN SMITH”, que data de los años 3000 y 2500 a, de C; en el que se mencionan casos de tumores y úlceras de las mamas, estableciéndose diferencias entre unos y otras. (1)

En el “PAPIRO DE EBERS” que data del año 1500 a, de C se describe el tratamiento con un cuchillo de un tumor adiposo de la mama. (1)

Hipócrates, en su libro “Enfermedades de la Mujer”, Hace mención al signo de secreción por el pezón y describe el periodo terminal del cáncer de mama. (1)

En Roma en el siglo I de nuestra era, Aurelio Cornelio Celso realizó un estudio de cáncer de mama, mencionando lo innecesaria que era la operación cuando el tumor ya se encontraba ulcerado. Arquímedes de Apamea, quien era contemporáneo de Cornelio Celso, opero varias enfermas con cáncer de mama, sin hacer referencia de algún seguimiento ni de cuantas mujeres sobrevivieron al tratamiento. (1)

Galeno, el siglo II de nuestra era (131-200 d. C.), menciona el cáncer de mama en sus escritos, describiendo la apariencia del tumor como algo semejante al “cangrejo”; probablemente de esta comparación nació el término “cáncer”. También hace referencia que esta enfermedad aparece después de que la menstruación ha desaparecido, describiendo de igual manera algunas amputaciones de mamas realizadas por él mismo. Galeno también descubrió la hipertrofia mamaria en el hombre a la cuál llamó ginecomastia, nombre que conserva hasta nuestros días En el mismo siglo II, Sorano de Éfeso practicó la operación para el cáncer mamario por medio de la amputación total del órgano,

realizando posteriormente cauterizaciones de los lechos sangrantes con fines hemostáticos. (1)

Leónidas de Alejandría, en el siglo II, estableció la diferencia entre el escirro y el cáncer de mama y observó la retracción del pezón. (1)

Roma durante los siglos VI y VII es el centro de esplendor de la medicina y la cirugía; uno de sus representantes es Aecio de Amida (500-550 d.C.), autor del "Tetrabiblon", fue médico de Justiniano I y estudió con mucho interés el cáncer de pecho. (1)

Pablo de Egina, durante los años 607-690, señaló que el cáncer de mama es frecuente por la laxitud que permite que los humores que lo ocasionan sean admitidos con facilidad; él operaba además la ginecomastia a través de una incisión sub-mamaria en casos moderados y con una doble incisión semilunar para rescatar un sector de piel. (1)

En la cirugía árabe debemos mencionar al famoso Avicena 980-1037 D. C., príncipe de los médicos, autor del "Canon"; él utilizaba el cauterio para tratar el cáncer de la mama. Uno de sus contemporáneos, Abulcasis nacido en 1013, se ocupó del cáncer de mama e indicó que ni él ni nadie que conociera, habían sido capaces de curar un solo caso. (1)

Durante la Edad Media en Europa no hubo adelantos, se siguió utilizando el cauterio y la amputación; estos procedimientos son mencionados en el libro Chirurgia Magna por Guy de Chauliac (1300-1367). (1)

En el Renacimiento, Andrés Besalio (1514-1564), también practicó la escisión del seno afectado. Ambrosio de Paré (1510-1590) fue de los primeros en notar la adenopatía axilar en el cáncer de la mama. (1)

Girolamo Fabrizio D'Acquapendente (1537-1619), discípulo de Fallopio, fue el primero en realizar una cirugía, extirpando simultáneamente la cadena ganglionar con la mama, además se ocupó del cáncer mamario en el hombre. Marco Aurelio Severino (1580-1656) escribió en 1632, el "Recondita Abscesuum Natura", donde

trató sobre los estrummas de la mama; es probable que haya sido el primero en separar los procesos benignos de los malignos y también existen notas suyas que sugieren la vinculación de la enfermedad quística con el cáncer de mama. (1)

Johann Schultes (1595-1645) también llamado Scultetus, publicó algunos libros en los que describe varias técnicas quirúrgicas e instrumental para su realización, que incluyen la técnica para la amputación de la mama. (1)

Jean Louis Petit (1674-1750) describió con detalle la técnica de la mastectomía y la evacuación de la cadena linfática axilar, así como la metástasis ósea en el cáncer de la mama. Morgagni (1682-1772) también presentó varios casos de cáncer mamario en el hombre. Le Dran (1685-1770) señaló la importancia de la cadena linfática como vía de diseminación del cáncer mamario. John Hunter (1728-1793) creó un museo con 13,000 piezas anatómicas amputadas; escribió la obra "Lectures on the Principles of Surgery", donde hace referencia a la sintomatología mamaria, mencionando que a veces el primer síntoma de cáncer mamario es la secreción por el pezón. (1)

Sir James Paget (1814-1899) descubrió las características de la enfermedad que lleva su nombre en 1874, pero cabe señalar que 20 años antes Nelaton había publicado la observación clínica de un caso; anteriormente en 1853, Velpeau en su tratado de las enfermedades de la mama lo había descrito. Charles Moore en 1867 demostró que las recidivas post operatorias no se debían a una tara constitucional u orgánica, sino a una operación insuficiente, pero nunca fue escuchado, porque para su tiempo lo que el proponía era demasiado riesgoso, ya que no sólo la enfermedad se llevaba a las pacientes, sino que un gran número de ellas morían por sepsis. (1)

En el siglo XIX, numerosos germanos como: Billroth, Van Volkmann, Gussenbauer, Küster, Heidenhain y Rotter, fueron perfeccionando la cirugía y sus técnicas de abordaje, preparando el camino para que los norteamericanos William S. Halsted y Willy Meyer, les dieran su mayor avance. Los norteamericanos con Halsted a la cabeza, apoyados en la anatomía patológica, buscaron hasta donde

era necesario cortar. William Stewart Halsted (1852-1922) publicó en 1890 la operación que él realizaba en un trabajo titulado “The Treatment of the Value of the Blood Clot in the Management of Death Spaces IV Operations for Carcinoma of the Breast”. En 1894 apareció su trabajo “The Results of Operations for the Cure of Cáncer of the Breast Performed at the Johns Hopkins Hospital from June 1889 to January 1894”, que fue catalogado durante un tiempo como la piedra angular en la cirugía del cáncer mamario. (1)

A fines del siglo XIX, entre 1896 y 1900, se realizaron múltiples investigaciones anatómicas vinculadas con el cáncer de mama, como fueron los trabajos atribuidos a Geroth, Rotter, Grossman y Oelsmer. Por esos mismos años aparecen estudios que correlacionan al cáncer de mama con influencias hormonales. (1)

En el siglo XX aparecen múltiples contribuciones para perfeccionar las técnicas quirúrgicas y los tratamientos postoperatorios, sobre todo la radioterapia, quimioterapia y hormonoterapia. Cobran cierto interés los procesos benignos especialmente las displasias. (1)

C. Steinthal, en 1905, realizó una clasificación de los cánceres mamarios en tres grupos. En 1920 B.J. Lee y F. E. Adair describieron la necrosis grasa, en este mismo año la radioterapia es liberada de su periodo de experimentación, para constituirse como un armamento más contra el cáncer. Antoine Laccassagne publicó en 1932 sus trabajos experimentales con ratas machos, a los cuales les produjo cáncer de mama por medio de inyecciones con estrógenos. (1)

Prudente, Adair y otros investigadores presentaron en 1941, avances importantes con el empleo de andrógenos y estrógenos combinados, como tratamiento paliativo del cáncer mamario. En los últimos diez años se ha dado en el mundo un avance muy importante en el conocimiento genético que ha llevado a la medicina a reconocer algunos factores posibles como pre-cancerígenos. En estos momentos se encuentran en estudio un gran número de componentes celulares

que pueden tener una participación importante en la historia natural de la enfermedad mamaria. (1)

Entre estos estudios destaca la prueba cualitativa y cuantitativa de la proteína biomarcadora “C-erbB-2” en saliva, el cual es un marcador generado en tumores mamarios, siendo una proteína soluble del oncogen presente en suero y saliva y que se eleva por igual en presencia de un tumor maligno. Otros estudios importantes en la actualidad, que se encuentran en etapa avanzada, son los que parten del concepto de interdependencia crítica estrógenica, que implica la activación simultánea de dos o más complejos peptídicos capaces de responder sinérgicamente a un factor de activación. La posibilidad de detectar estas alteraciones de manera cuantitativa en sangre periférica, constituirá una base sólida para una prueba útil en el tamizaje preventivo, diagnóstico y el seguimiento en las pacientes con cáncer de mama. (1)

CAP II. PERFIL EPIDEMIOLÓGICO

El cáncer de mama es un problema de salud pública en México y en la región de América Latina y el Caribe es una preocupación por la salud de la mujer, para el bienestar de sus familias, para los sistemas de salud y para la sociedad misma. (2)

En México el cáncer de mama, es la primer causa de mortalidad por tumores malignos entre las mujeres y constituye la segunda causa de muerte en la población femenina de 30 a 54 años. (2)

Un estudio de la Secretaría de Salud de México nos habla que hasta dos terceras partes de las muertes por cáncer de mama en mujeres de 75 años se pudieran evitar con la detección temprana de la enfermedad y con los tratamientos médicos que existen para curarla. (3)

Actualmente la Secretaria de Salud nos refiere que en el año 2008, señalan 8 mil 072 casos por cáncer de mama en México. La tasa de incidencia por cáncer de mama en este mismo año, fue de 7.6 por cada 100 mil mujeres mayores de 14 años. (3)

Por grupos de edad las mujeres entre 60 y 64 años presentaron la mayor tasa de incidencia 30.2 seguidas por las que están entre 50 y 59 años de edad (26.2 por cada 100 mil mujeres mayores de 14 años). (3)

El Consejo Nacional de Población CONAPO nos refiere en el marco del día Internacional de Acción por la salud de la Mujer, nos dice que el cáncer de mama es una de las principales causas de muerte de las mujeres mexicanas en los últimos tiempos. (3)

MORBILIDAD

La Secretaria de Salud nos reporta que del egreso hospitalario por cáncer de mama tuvo una presencia de (5.8) %, por lo que se muestra vemos que el cáncer de mama se puede detectar lo mejor posible. (3)

Distribución porcentual de egresos hospitalarios por tipo de tumor maligno para cada sexo 2008

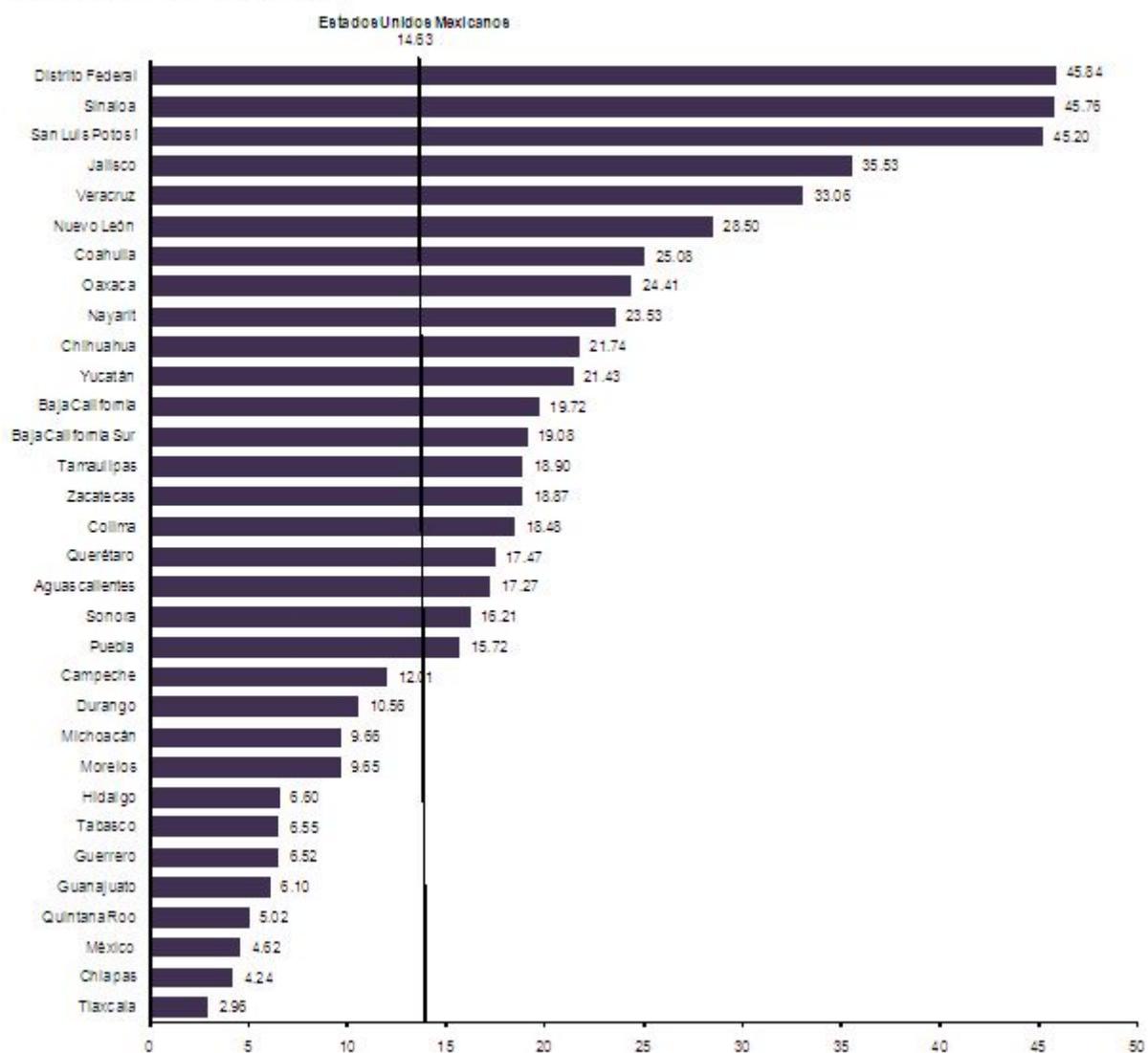
Tipo de tumor maligno	Total	Hombres	Mujeres
Total	100.0	100.0	100.0
Leucemias	8.7	15.2	5.6
Mama	5.8	0.4	8.3
Cuello del útero	3.3	0.0	4.8
Ovario	2.1	0.0	3.1
Tráquea, bronquios y pulmón	2.0	4.1	1.0
Próstata	1.9	6.0	0.0
Del estómago	1.8	3.1	1.1
Del colon	1.8	3.2	1.2
Hígado	1.2	1.9	0.8
Del rectosigmoides, recto y ano	1.1	2.0	0.7
Vejiga	1.0	2.2	0.4
Labio, cavidad bucal y faringe	0.9	1.9	0.5
Páncreas	0.9	1.5	0.7
Cuerpo del útero	0.8	0.0	1.1
Melanoma y otro tumores de la piel	0.5	0.6	0.3
Esófago	0.4	1.1	0.1
Otros	65.8	56.8	70.3

Fuente: SSA, DGIS (2008). Egresos Hospitalarios 2008. Procesó INEGI.

Según la OMS, a nivel mundial el cáncer de mama afecta al 16% de la población femenina que padeció algún tipo de cáncer. (3)

En el 2008 el INEGI refiere que la tasa como ya mencione anteriormente fue de 7.6 casos por cada 100 mil habitantes, afectando a las mujeres, quienes presentan una incidencia de 14.63 frente a la de 0.27 de los varones. En este sentido, resulta importante conocer la magnitud de este padecimiento entre la población femenina; por ejemplo, la mayor incidencia se presenta en el Distrito Federal (45.84), seguida por Sinaloa (45.76) y San Luis Potosí (45.20) en contraparte, la incidencia más baja se observa en el estado de México (4.62), Chiapas (4.24) y Tlaxcala (2.96). (3)

Incidencia de tumor maligno de mama en la población femenina por entidad federativa
2008
Por cada 100 mil mujeres de 15 años y más



Fuente: Sistema Único de Información para la Vigilancia Epidemiológica, Dirección General de Epidemiología, Secretaría de Salud (2011). Anuarios de morbilidad. Consultado el 12 de enero de 2011 de: <http://www.dgepi.salud.gob.mx/informacion/informacion.html>

La OMS estima que el cáncer podría cobrar la vida de 10.3 millones de personas en el mundo para el 2020, afectando a 6.7 millones de personas al año. (3)

Finalmente, de acuerdo con las defunciones por tumores malignos en el 2008 entre las mujeres el cáncer de mama (7.6) %. (3)

Tasa observada de mortalidad por tumores según tipo de tumor maligno y grandes grupos de edad 2008

Por cada 100 mil habitantes

Tipo de tumor maligno	Grandes grupos de edad			
	0 - 14	15 - 29	30 - 59	60 años y más
Cavidad bucal y ce la faringe	0.02	0.05	0.78	7.02
Esófago	0.00	0.02	0.59	7.79
Estómago	0.01	0.29	4.56	42.3
Colon, del recto y del ano	0.01	0.29	3.44	30.08
Hígado y de las vías biliares intrahepáticas	0.14	0.14	2.87	44.11
Páncreas	0.00	0.08	2.44	30.47
Laringe	0.00	0.01	0.5	7.59
Tráquea, de los bronquios y del pulmón	0.01	0.19	3.58	60.19
Vejiga urinaria	0.01	0.01	0.54	9.42
Meninges, del encéfalo y de otras partes del sistema nervioso central	0.72	0.53	1.92	8.72
Leucemia	2.55	2.49	2.93	13.23
Linfoma no Hodgkin	0.29	0.58	1.92	13.31
Meloma múltiple y tumores malignos de células plasmáticas	0.00	0.01	0.72	6.31
Melanoma	0.01	0.03	0.49	3.32
Mama	0.01	0.18	7.24	23.61
Cuello del útero ¹	0.00	0.35	10.24	41.82
Útero ¹	0.00	0.06	1.23	7.95
Ovario ¹	0.05	0.31	4.03	17.98
Próstata ²	0.00	0.01	1.47	121.57

¹ Por cada 100 mil mujeres.

² Por cada 100 mil hombres.

Fuente: INEGI, Estadísticas Vitales, Defunciones 2008, Base de datos.

Porcentaje de defunciones por tumores malignos para cada sexo
2008

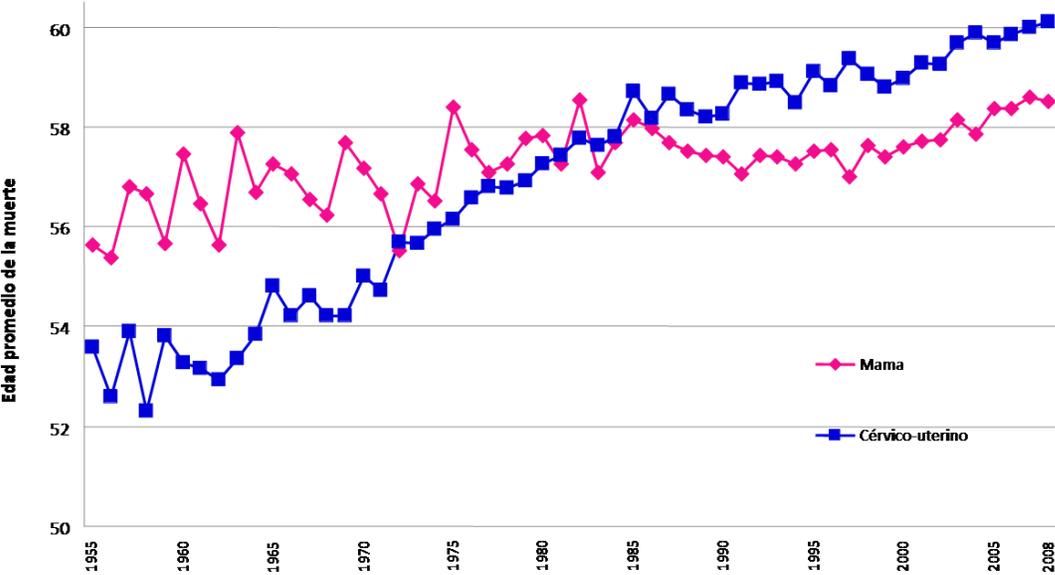


Fuente: INEGI, ESTADÍSTICAS VITALES, DEFUNCIONES 2008, Base de datos.

Reforzar más cada una de estas actividades conociendo los factores de riesgo de cáncer de mama podría aportar a las mujeres una conciencia de la importancia de la realización del auto examen mamario, así como al personal de salud quien motivara a la población para que se realicen este.

Es importante llegar a todas las mujeres del mundo ya que están en riesgo de morir a causa del cáncer de mama.

Edad Promedio de la muerte cérvico-uterino y de mama en México 1955-2008

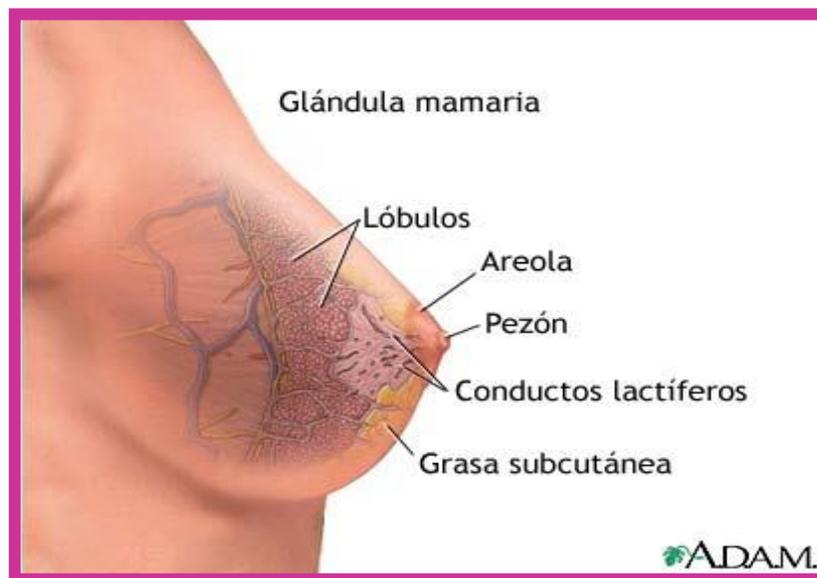


CAP III. ANATOMÍA Y FISIOLÓGÍA DE LAS GLÁNDULAS MAMARIAS

PERIODO EMBRIOLÓGICO

Embriológicamente, la mama tiene sus primeras manifestaciones como un engrosamiento a manera de banda en la epidermis, donde da forma a una línea o pliegue mamario que se extiende de la parte superior de la axila hasta la parte inferior de la ingle por ambos lados; en forma general esta línea desaparece poco después de su formación, quedando un pequeño segmento en la región torácica, el cual produce una pequeña introducción en el mesénquima subyacente; después se producen pequeñas invaginaciones firmes que constituirán los alvéolos de la glándula, al principio estos conductos galactóforos desembocan en un hundimiento epitelial, que al nacimiento se convierte en el pezón. (1)

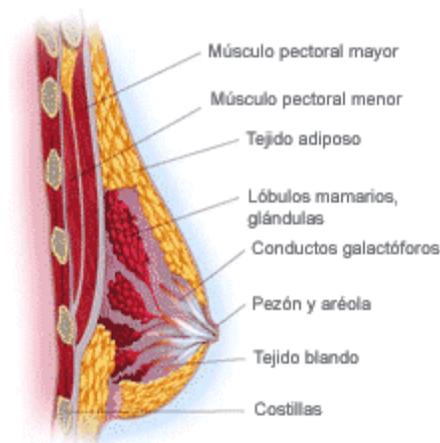
La mama femenina se encuentra localizada sobre la pared torácica, su tamaño y forma varían considerablemente. Se compone de 12 a 20 lóbulos, los cuales se dividen en lobulillos y éstos a su vez en alvéolos secretorios. Estos conductos convergen hasta un sitio debajo del pezón en forma de conductos lactíferos; cuenta con unos ligamentos que penetran desde la piel a la aponeurosis pectoral, proporcionando un armazón de bandas de tejido fibroso que sostienen a los lobulillos y lóbulos, llamados ligamentos de Cooper o suspensorios.



Toda la mama está incluida en una aponeurosis superficial y su contorno depende de este soporte aponeurótico. La porción glandular está situada en el centro, rodeada y atravesada por tejido adiposo; la grasa cuya cantidad varía de una mujer a otra, proporciona a la mama su consistencia blanda. La mama se extiende desde el borde del esternón a la línea anterior de la axila y de la primera a la séptima costilla, el resto de la mama descansa en la aponeurosis profunda que cubre el pectoral mayor, algunas digitaciones de los músculos serrato mayor y oblicuo mayor en la zona superior de la vaina de los rectos mayores del abdomen.

(1)

El pectoral mayor es un músculo grueso situado por debajo de la mama, tiene una zona amplia de inserción que comprende los dos tercios internos del borde inferior de la clavícula, el esternón, los cartílagos de las costillas verdaderas y la zona superior de la aponeurosis del oblicuo mayor del abdomen. Los fascículos comienzan en un tendón que se inserta en la corredera bicipital del húmero. (1)



El pectoral menor se inserta en el borde superior de la tercera, cuarta y quinta costillas, sus fibras se dirigen hacia arriba para insertarse en la apófisis coracoides del omóplato y están cubiertas por completo por el pectoral mayor. El serrato mayor se origina en la cara externa de las primeras ocho a nueve costillas y la

aponeurosis, interpuesta, se dirige hacia atrás cubierta por el músculo subescapular insertándose en la cara costal del borde espinal del omóplato. (1)

El pezón que en circunstancias normales muestra eversión, puede estar invertido en algunas mujeres. (1)

Está rodeado por la areola de color rosa durante los primeros meses de embarazo, esta coloración del pezón y la areola cambian a un color oscuro y nunca vuelve por completo a su color primitivo. (1)

La areola está compuesta de músculo liso circular y longitudinal que causa la erección de la mama ante algunos estímulos como el frío y el tacto. (1)

Estructura de la Glándula mamaria

La glándula mamaria está formada por tres tipos de tejidos: glandular de tipo túbulo-alveolar, conjuntivo que conecta los lóbulos, y adiposo que ocupa los espacios interlobulares. El tejido celular subcutáneo rodea la glándula sin que exista una cápsula claramente definida, desde éste se dirigen hacia el interior numerosos tabiques de tejido conectivo. Estos tabiques constituyen los ligamentos suspensorios de la mama o ligamentos de Cooper. (1)

Un conjunto de 15 a 20 lóbulos mamarios conforman la glándula mamaria, cada uno con su aparato excretor, que se abre en el pezón por medio de un conducto lactífero. Los lóbulos mamarios están constituidos por numerosos lobulillos que se encuentran unidos entre sí por tejido conectivo, vasos sanguíneos y por su sistema excretor, los conductos lactíferos. (1)

Los lobulillos están formados por diez a cien acinos, cada cual con su conducto excretor denominado conducto terminal. Los acinos están estructurados por un

conjunto de células secretoras que producen la secreción láctea y conforman una cavidad a la cual vierten esta secreción, están rodeados de células mioepiteliales y capilares sanguíneos de singular importancia en el proceso de secreción y eyección de la leche. (1)

Los conductos están revestidos por epitelio cuboideo o cilíndrico. Por fuera de este epitelio, entre él y la membrana basal, existe una capa de células mioepiteliales muy ramificadas, que envuelven a los conductos y acinos. En los conductos de mayor tamaño el epitelio consta de dos o más capas de células que cerca del orificio externo del pezón se transforman en epitelio estratificado. (1)

RIEGO SANGUÍNEO Y DRENAJE LINFÁTICO DE LA MAMA

El riego sanguíneo está constituido por las ramas perforantes de la arteria mamaria interna, entrando y saliendo de la mama por su cara interna, de la misma forma se sitúa la vena mamaria interna. La parte externa de la mama esta irrigada por la arteria mamaria externa. La circulación venosa de este sitio se lleva a cabo por la vena mamaria externa o torácica externa, que desemboca en la vena axilar muy cerca de la vena escapular inferior. (1)

Drenaje linfático

El drenaje linfático sigue una distribución semejante a la del drenaje venoso de la mama. El plexo cutáneo de los vasos linfáticos desemboca en un plexo subcutáneo que a su vez se ramifica para llegar a los vasos linfáticos mayores. En las zonas centrales e internas de la mama los vasos linfáticos siguen a los vasos sanguíneos perforantes a través del pectoral mayor y desembocan en la cadena de ganglios mamarios internos. (1)



Inervación

La mama está inervada por filetes que provienen de la rama cutánea anterior de los nervios intercostales superiores, la tercera y cuarta ramas del plexo cervical, las ramas cutáneas laterales de los nervios intercostales al igual que por el nervio intercostal humeral y el nervio para el músculo serrato mayor. (1)

FISIOLOGÍA DE LA MAMA

La función principal de la mama durante la gestación es prepararse para la producción de leche; la proporción adecuada de progesterona con los estrógenos y sus concentraciones absolutas, son los factores que causan el desarrollo y aumento de volumen de la mama. La adenohipófisis contribuye a la preparación de la mama para la producción de leche, por medio de liberación de sustancias que junto con los estrógenos, estimulan el crecimiento de los conductos lactíferos y alveolos. (1)

El factor más importante en el desarrollo de la mama está determinada por la función ovárica, esto es por las hormonas ováricas. Respecto al grado de necesidad de la función de la adenohipófisis para la acción de las hormonas ováricas. (1)

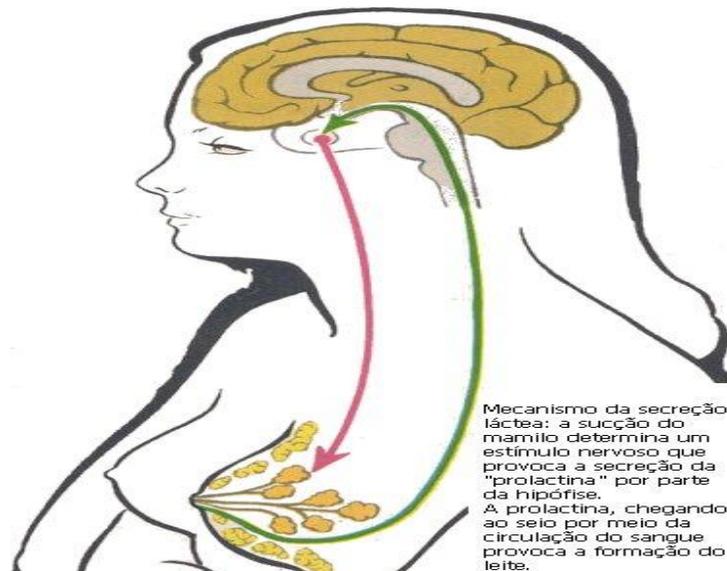
Se acepta que si bien las hormonas ováricas ejercen el efecto de más importancia en el desarrollo de la mama, lo hacen por medio de la integridad de la adenohipófisis. El desarrollo normal de la mama depende igualmente de la somatotropina y la prolactina, al igual que la mama normal experimenta cambios cíclicos que dependen del mismo mecanismo que controla el ciclo menstrual. (1)

Durante la gestación el efecto lactógeno de los estrógenos es inhibido por la presencia de progesterona, no obstante, inmediatamente después del parto disminuye la proporción de progesterona, lo que hace que predomine el efecto lactógeno de los estrógenos. La succión que realiza el recién nacido estimula la

liberación de adrenocorticotropina y prolactina por medio de un arco reflejo mediado por la neurohipófisis y la adenohipófisis. (1)

Componentes de la Glándula mamaria

- Lactogénesis: producción de leche en los acinos o alveolos glandulares
- Lactopoyesis: capacidad de mantener la producción de leche durante la lactancia
- Expulsión láctea: capacidad de succión del bebe, produce contracción de las células mioepiteliales que rodean al acino, lo que cual depende de la oxitocina
- Cambios hormonales que se producen en la menopausia se asocian con la regresión o involución del componente glandular de la mama, que es reemplazado por tejido adiposo y conectivo



CAP IV. CÁNCER

El cáncer se caracteriza por un crecimiento celular anormal y por la capacidad para producir metástasis. Dada su diversidad y complejidad, el cáncer no tiene un tratamiento único ni puede atribuirse a un solo agente etiológico. (4)

Alteraciones celulares

Normalmente, las células crecen y se dividen de forma controlada y previsible. Su tamaño y número no deben sobrepasar los que el organismo necesita para funcionar. En este proceso se pueden producir alteraciones, una de las cuales es la hiperplasia, que consiste en un aumento del número de células normales en un tejido u órgano. La hiperplasia puede ser normal o anormal y se produce en respuesta a diversos estímulos identificables. Por ejemplo, durante el embarazo, el tejido glandular mamario y la musculatura uterina sufren cambios hiperplásicos que son consecuencia previsible de la estimulación hormonal. (4)

También se puede producir una hiperplasia anormal o patológica, como sucede en una irritación crónica de la piel. No obstante, las alteraciones hiperplásicas cesan cuando se elimina el estímulo. Clínicamente, los cambios hiperplásicos anormales son importantes, ya que se asocian a mayor riesgo de desarrollo de neoplasias.

La conversión de un tejido normal en una forma anormal recibe el nombre de metaplasia. (4)

Displasia. Es otra de las alteraciones que pueden producirse es la alteración en el tamaño, la forma, y la organización de las células. El término neoplasia se define como un crecimiento sin función útil y que mantiene un crecimiento no controlado, incluso si se elimina el estímulo. (4)

Características de las células cancerosas

Metabolismo

Las células normales utilizan la glucólisis aerobia para su metabolismo, es decir necesitan oxígeno para mantener las actividades celulares. (4)

Crecimiento y Propagación

Los tumores malignos crecen de una forma ilimitada. Evitan los procesos normales de la reproducción celular, manifestando la propiedad de la autonomía. Normalmente, el crecimiento celular está limitado gracias a una inhibición por contacto que se produce cuando las células dejan de dividirse o de moverse al entrar en contacto entre ellas. Las células también pierden la propiedad de adherencia, que es la tendencia de las células normales a permanecer juntas. (4)

En todas las neoplasias malignas existe una falta de diferenciación variable, que oscila entre los tipos celulares bastante y los mal diferenciados. (4)

Carcinogénesis

Consiste en la transformación de las células normales en células malignas. Un carcinógeno que puede producir alteraciones en la estructura y función de una célula que den lugar a un cáncer. La potencia y las dosis del carcinógeno desempeñan un papel importante en el desarrollo de la neoplasia maligna. (4)

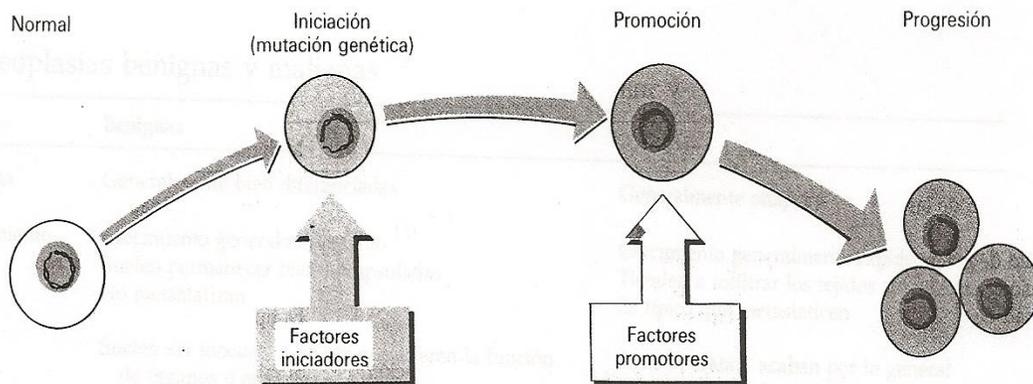


FIGURA 15-3 Carcinogénesis.

CÁNCER DE MAMA

CONCEPTO

El cáncer es una enfermedad que se ha identificado tanto con la muerte inevitable, su alta incidencia, curso prolongado y doloroso. Lo han convertido en un padecimiento de interés para el profesional de enfermería y para la población en general.

De ahí la importancia de abordar una enfermedad como lo es el cáncer de mama que cada vez tiene mayor interés en la población femenina.

El cáncer de mama (adenocarcinoma) es una enfermedad maligna en donde la proliferación acelerada, desordenada y no controlada de células pertenecientes a distintos tejidos de la glándula mamaria forman un tumor que invade los tejidos vecinos y metastatiza a órganos distantes del cuerpo. ⁽⁵⁾

El cáncer de mama es un conjunto de enfermedades originadas en las diferentes células que componen la glándula, consiste en un crecimiento anormal y desordenado de estas células. ⁽⁶⁾

Después de haber leído y analizado diferentes conceptos de cáncer de mama entiendo que es una enfermedad originada en las diferentes células que componen la glándula y consiste en un crecimiento anormal y desordenado de estas células.

Por esta razón esta enfermedad se presenta de muchas formas y no es igual en todas las mujeres, pues varía en cuanto a la velocidad del crecimiento del tumor y su capacidad de diseminación a otras partes del cuerpo.

CLASIFICACIÓN

De acuerdo con la Clasificación Internacional de Enfermedades el cáncer de mama se debe codificar de la siguiente manera.

CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DE ENFERMEDADES

Tumor maligno de la mama (C50)

Tumor maligno del pezón y areola mamaria (C 50.1)

Tumor maligno de la porción central de la mama (C 50.1)

Tumor maligno del cuadrante superior interno de la mama (C50.2)

Tumor maligno del cuadrante inferior interno de la mama (C 50.3)

Tumor maligno del cuadrante superior externo de la mama (C 50.4)

Tumor maligno del cuadrante inferior externo de la mama (C 50.5)

Tumor maligno de la prolongación axilar de la mama (C 50.6)

Lesión de sitios contiguos de la mama (C 50.8)

Tumor maligno de la mama, parte no especificada (C 50.9)

CLASIFICACIÓN HISTOPATOLÓGICA DE LOS CARCINOMAS MAMARIOS DE ACUERDO CON LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS)

NO INVASORES (in situ)	INVASORES	OTROS
Ductal Lobulillar	Ductal Lobulillar Tubular (bien diferenciado) Medular Mucinoso Secretor Papilar Adenoideo quístico Metaplásico Apócrino	Enfermedad de Paget del pezón

La International Union Against Cancer y el American Joint Committee on Cancer recomiendan para su clasificación el sistema TNM (tumor, ganglios, metástasis).

SISTEMA TNM (TUMOR, GANGLIOS, METÁSTASIS) DE CLASIFICACIÓN POR ETAPAS DEL CÁNCER MAMARIO.

Tumor primario

TX No puede valorarse el tumor primario

T0 Sin evidencia de tumor primario

Tis Carcinoma in situ

Tis (CDIS) Carcinoma ductal in situ

Mis (CLIS) Carcinoma lobulillar in situ

Tis (Paget) Enfermedad de Paget del pezón sin tumor

T1 Tumor de 2cm o menor en su dimensión máxima

T_{1mic} Micro invasión, 0.1 cm o menos en su dimensión máxima

T_{1a} Tumor de más de 0.1 cm pero menor de 0.5 cm en su dimensión máxima

T_{1b} Tumor mayor de 0.5 pero menor de 1 cm en su dimensión máxima

T_{1c} Tumor mayor de 1 cm pero menor de 2cm en su dimensión máxima

T2 Tumor mayor de 2cm pero menor de 5cm en su dimensión máxima

T3 Tumor mayor de 5 cm en su dimensión máxima

T4 Tumor de cualquier tamaño con extensión directa a: a) la pared torácica o b) la piel, sólo como se describe a continuación

T_{4a} Con extensión a la pared torácica sin incluir el músculo pectoral mayor

T_{4b} Edema (incluye el aspecto de la piel de naranja) o ulceración de la piel de la

mama, o nódulos cutáneos periféricos confinados a la misma mama

T_{4c} Ambos procesos (T4a y T4b)

T_{4d} Carcinoma inflamatorio ⁽³⁾

Ganglios linfáticos regionales (N)

NX No pueden valorarse los ganglios linfáticos regionales (p. ej; antes extirpados)

N0 Sin metástasis de ganglios linfáticos regionales

N1 Metástasis en ganglio (s) linfático (s) axilar (es) ipsolateral (es) móvil (es)

N2 Metástasis en ganglio (s) linfático (s) axilar (es) fijo (s) o agrupado (s), o en ganglios mamarios internos ipsolaterales clínicamente aparentes a en ausencia de evidencia clínica de metástasis de ganglio linfático axilar

N_{2a} Metástasis en ganglios linfáticos axilares ipsolaterales fijos entre sí (unidos) a otras estructuras

N_{2b} Metástasis sólo en ganglios mamarios internos ipsolaterales clínicamente aparentes a y en ausencia de evidencia clínica de metástasis en ganglios linfáticos axilares

N3 Metástasis en ganglio (s) linfático (s) infraclavicular (es) ipsolateral (es) o en ganglio (s) linfático (s) mamario(s) interno (s) ipsolateral (es) aparente (s) por clínica a y en presencia de metástasis ganglionares axilares evidentes por clínica; o metástasis en ganglio (s) linfático (s) supraclaviculares con o sin afección de ganglio linfático axilar o mamarios internos

N_{3a} Metástasis en ganglios linfáticos infraclaviculares ipsolaterales y axilares

N3b Metástasis en ganglios linfáticos mamarios internos ipsolaterales y axilares

N3c Metástasis en ganglios linfáticos ipsolaterales supraclaviculares. (3)

Clasificación patológica (Pn)

PNX No pueden valorarse los ganglios regionales (p. ej; antes extirpados o no para estudio patológico)

PN0 Ninguna metástasis histopatológica en ganglios linfáticos, sin exploración adicional para células tumorales aisladas.

PN0 Sin metástasis de ganglios linfáticos por histología, IHQ negativa

PN0 Sin metástasis de ganglios linfáticos regionales por histología, IHQ positiva, sin grupos mayor de 0.2 mm por IHQ

PN0 Sin metástasis de ganglios linfáticos regionales por histología, hallazgos moleculares negativos (RT-PCR)

PN0 Sin metástasis de ganglios linfáticos regionales por histología, hallazgos moleculares positivos (RT-PCR)

PN0 Micrometástasis menor de 0.2 mm, ninguna mayor de 2.0 mm

PN1 Metástasis en uno a tres ganglios linfáticos axilares, ganglios mamarios internos o ambos, con afección microscópica detectada por disección del ganglio linfático centinela, pero no evidentes por clínica

PN_{1a} Metástasis en uno a tres ganglios linfáticos axilares

PN_{1b} Metástasis en ganglios mamarios internos con afección microscópica detectada por disección de ganglio centinela pero no aparente por clínica

PN_{1c} Metástasis en uno a tres ganglios linfáticos axilares, y en ganglios linfáticos de la cadena mamaria interna con afección microscópica detectada por disección de

ganglio linfático centinela pero no aparente por clínica

PN2 Metástasis en cuatro a nueve ganglios linfáticos axilares, o en ganglios linfáticos ipsolaterales mamarios internos clínicamente aparentes en ausencia de metástasis de ganglios linfáticos axilares

PN_{2a} Metástasis en cuatro a nueve ganglios linfáticos axilares (al menos un depósito tumoral menor 2.0 mm)

PN_{2b} Metástasis en ganglios mamarios internos clínicamente aparente en ausencia de metástasis de ganglios linfáticos axilares

PN3 Metástasis en 10 o más ganglios axilares linfáticos, o en ganglios linfáticos ipsolaterales mamarios internos clínicamente aparentes en presencia de uno o más ganglios linfáticos axilares positivos; o en más de tres ganglios linfáticos axilares con metástasis microscópica clínicamente negativa en ganglios linfáticos mamarios internos; o en ganglios linfáticos supraclaviculares ipsolaterales

PN_{3a} Metástasis en 10 o más ganglios linfáticos axilares (al menos un depósito tumoral mayor 2.0 mm) o metástasis en ganglios linfáticos infraclaviculares

PN_{3b} Metástasis en ganglios mamarios internos ipsolaterales clínicamente aparentes en presencia de uno o más ganglio linfáticos axilares positivos, o en más de tres ganglios linfáticos axilares y mamarios internos con afección microscópica detectada por disección de ganglio linfático centinela pero no aparente por clínica

PN_{3c} Metástasis en ganglios linfáticos supraclaviculares ipsolaterales

Metástasis distantes

MX No pueden valorarse metástasis distantes

Mo Sin metástasis distantes

M1 Metástasis distantes ⁽³⁾

AGRUPAMIENTO POR ESTADIOS

AGRUPAMIENTO POR ESTADIOS			
Estadio 0	Tis	N0	M0
Estadio I	T1	N0	M0
Estadio I A	T0	N1	M0
	T1	N1	M0
	T2	N0	M0
Estadio II B	T2	N1	M0
	T3	N0	M0
Estadio III A	T0	N2	M0
	T1	N2	M0
	T2	N2	M0
	T3	N1, N2	M0
Estadio III B	T4	Cualquier N	M0
	Cualquier T	N3	M0
Estadio IV	Cualquier T	Cualquier N	M1

Nota: El pronóstico de las pacientes con Pn1a es similar a las pacientes con Pn0.

Compilado de Hermanek P, Subin LH (eds): TNM Classification of Malignant Tumors, 4 th Ed. Berlin, springer-verlag, 1987; y de Beahrs OH y col (eds): Manual for Stagin of Cancer 4 th ed Philadelphia JB Lippincott, 1992.

ESTADIOS II A.- describe tumores indetectables o tumores pequeños o metástasis regionales

ESTADIO II B.- incluye tumores grandes y metástasis.

“ III A.- pueden tener cualquier tamaño y por lo general se asocian con ganglios regionales fijos.

“ III B.- incluye tumores localmente a y casos con metástasis en ganglios mamarios internos.

“ IV Se reserva para casos de metástasis a distancia documentada o compromiso de ganglios supraclaviculares.

FISIOPATOLOGÍA

Tumores malignos de la mama

En la mama existen diferentes tipos de tumores que pueden dar lugar a diferentes clases de tumores. Sin embargo sólo mencionare los tumores malignos de la mama específicos de esta glándula. (7)

CARCINOMA LOBULILLAR “IN SITU” (CLIS)

Es el carcinoma que comprende los ductulos intralobulillares, a los cuales rellena y distiende, sin invasión del estroma. (7)

Los sinónimos utilizados para esta entidad son: carcinoma intralobulillar, carcinoma lobulillar no infiltrante, carcinoma lobulillar sin infiltración evidente del estroma; neoplasia lobulillar (Haagensen). (7)

Histológicamente el CLIS está constituido por una proliferación de células epiteliales atípicas pequeñas y uniformes, que rellenan y distienden los lobulillos, conservando la arquitectura, lobulillar, algunas células presentan citoplasma claro, pueden tener vacuolización mucinosa intracitoplasmática y se observa una cohesividad celular; la atípia celular es discreta y hay un bajo índice mitótico. (7)

El CLIS puede extenderse a los conductos tributarios de los lobulillos involucrados; en este caso, la proliferación rellena la luz de los mismos pero con las características citológicas de la neoplasia lobulillar, es decir, de células pequeñas

y uniformes, a diferencia del carcinoma “in situ” primitivo del conducto, cuyas células se presentan pleomorfismo nuclear. (7)

Una imagen histológica que puede encontrarse característicamente en el CLIS es la que se ha comparado a las hojas de un trébol, con las ramificaciones lobulillares dilatadas y rellenas por la proliferación atípica y centrada por un conducto intralobulillar. (7)

El CLIS es habitualmente un hallazgo histológico en un tejido glandular mamario de caracteres macroscópicos normales o de una displasia, ya que no tiene expresión macroscópica. (7)

En el CLIS no se observan habitualmente alteraciones reactivas en el estroma circundante y la única alteración estromal es el colapso del estroma intralobulillar cuando hay una marcada dilatación de las ramificaciones lobulillares rellenas por la proliferación celular. El CLIS tampoco presenta necrosis. (7)

El carcinoma lobulillar “in situ” debe diferenciarse, en primer lugar, de la extensión al lobulillo de un carcinoma ductal; en esta situación se observa el relleno de las ramificaciones lobulillares por células más grandes e irregulares, con definida atipia nuclear e índice mitótico elevado, dependiendo por supuesto, del grado del carcinoma ductal; además mientras el carcinoma “in situ” primitivo del lobulillo rellena completamente las ramificaciones lobulillares, en la extensión intralobulillar de un carcinoma ductal, la luz de aquellas está generalmente conservada. (7)

MICROCALCIFICACIONES EN EL CLIS

El CLIS habitualmente no presenta microcalcificaciones y, si las tiene, generalmente son muy finas y sólo visibles histológicamente, pero su diámetro está por debajo del poder resolutivo de la radiología; sólo en algunos casos poco frecuentes el CLIS puede asociarse a microcalcificaciones más gruesas y visibles radiológicamente. (7)

CARACTERÍSTICAS CLÍNICO PATOLÓGICAS DEL CLIS

- No tiene expresión clínica
- No tiene expresión mamográfica, ya que no produce alteración de la trama del estroma glandular y raramente tiene microcalcificaciones (en general, cuando se las ve, éstas se relacionan con patología adyacente de otro tipo) y si las tiene, son tan finas que están por debajo del poder resolutivo de la radiología.
- No tiene expresión macroscópica (el tejido parece macroscópicamente normal o displásico). (7)

CARCINOMA DUCTAL “IN SITU” (CDIS)

Es carcinoma originado en los conductos mamarios que no invade el estroma circundante y que se caracteriza por cuatro patrones de crecimiento: sólido, comedónico, papilar y cribiforme esta clasificación no incluye el tipo “clinging” (7)

HISTOLOGÍA DEL CDIS

Histológicamente el CDIS está constituido por una proliferación de células más grandes que las forman el CLIS, con núcleos hiper cromáticos, en algunos tipos más uniformes, como en los grados bajos y, en otros, más pleomórficos, como el clásico patrón comedociano y, en general, en los grados altos. En estos últimos se observan además numerosas figuras de mitosis atípicas y atipias celulares evidentes. (7)

Hasta hace muy pocos años, la clasificación de los CDIS se basaba exclusivamente en criterios de patrón histológico, sin tener en cuenta las características citológicas, principalmente el grado nuclear. En este sentido si la proliferación epitelial atípica rellena totalmente el conducto, constituye un patrón sólido del CDIS. El tipo cribiforme se caracteriza por la formación de trabéculas rígidas y anastomosadas a veces en forma de arcos (“puentes romanos”). En el de tipo papilar, la proliferación epitelial adopta una disposición papilar, formando ejes conectivos delgados revestidos por el epitelio atípico. En el tipo “clinging”, las células epiteliales atípicas están limitadas a la periferia de los conductos, a las cuales tapizan pero sin rellenarlos, en forma de una, dos o pocas hileras de

células clásicamente se consideró que se originaba en un comedocarcinoma con necrosis y reabsorción de la misma o por una excesiva descamación de células atípicas, por su falta de cohesividad, aunque también podría originarse “de novo”. Este patrón especial de CDIS plantea un problema que es el de sub-diagnóstico, ya que al tratarse de unas pocas hileras de células atípicas que tapizan la pared del conducto, se lo puede confundir, en un examen ligero, con alteraciones reactivas del epitelio ductal celular y considerar la alteración celular como reaccional al proceso inflamatorio, especialmente en una biopsia intraoperatoria. (7)

CARACTERÍSTICAS DE LOS TIPOS HISTOLÓGICOS DEL CDIS

COMEDO

- Agrupación de ductos engrosados que al comprimirse, exudan material necrótico.
- Células atípicas pleomórficas abundantes
- Necrosis intraluminal (apoptósica y oncocítica).
- Calcificaciones
- Fibrosis Periductal
- Tiene un:
- Mayor tamaño
- Alto grado nuclear
- Micro invasión
- Índice de recurrencia

MICRO PAPILAR

- Papilas protruyen hacia la luz, distribución regular
- Carecen de centro fibrovascular
- La luz del conducto: mucina o calcificaciones
- Multicentrico.

PAPILAR

- Papilas con centro fibrovascular
- Papilas con ramificaciones secundarias y terciarias
- Población celular dimórfica
- Raro Multicentrico ó Invasor

SOLIDO

- Proliferación celular compacta que llevan el conducto casi por completo
- Citoplasma claro, granular, eosinófilo, o apocrino
- Grado nuclear bajo a intermedio
- Focos de necrosis y calcificaciones
- Suele coexistir con el comedo

CRIBIFORME

- Proliferación intraductal con patrón fenestrado
- Núcleos con atipia citológica mínima
- Buen pronostico ⁽⁸⁾

FACTORES DE RIESGO

Los factores de riesgo que intervienen para que se de este padecimiento; se describen a continuación.

Sexo: Esta enfermedad ocurre predominantemente en el las mujeres, debido al desarrollo y función de este órgano en la mujer. Sin embargo en algunas ocasiones se observan casos en los hombres. ⁽⁹⁾

Edad: La edad es uno de los factores de riesgo para padecer cáncer de mama ya que con mayor frecuencia suele manifestarse en jóvenes antes de los 30 años y finalmente entre los 40 y 54 años, más específicamente la edad promedio en que se presenta la menopausia. ⁽⁹⁾

Menarca y Ciclo Menstrual: Estudios muestran que cuanto más tarde sea la edad de presentación de la primera menstruación, más bajo será el riesgo de una

mujer de presentar cáncer de mama. Así, las mujeres que comienzan a menstruar antes de los 12 años tienen un riesgo mayor de aparición de cáncer mamario. ⁽⁹⁾

Partos: Los partos muestran tener una importancia en la relación al riesgo de padecer cáncer de mama ya que las mujeres que han tenido un embarazo la lleva a tener un efecto protector, de igual manera aquellas mujeres que han tenido varios partos es mucho más bajo el riesgo de padecer la enfermedad. Por otro lado las mujeres nulíparas tienen riesgo de padecer la enfermedad.

La edad de la mujer al embarazarse por primera vez es mayor de 35 años aumenta el riesgo de cáncer de mama independientemente del número total de sus embarazos. ⁽⁹⁾

Lactancia: Se dice que la lactancia no es un factor tan importante por el periodo que la mujer amamanta a su bebe. Sin embargo se ha observado que las mujeres que amamantan a sus pequeños por periodos largos tienen menos riesgo de padecer cáncer de mama que aquellas que nunca amamantaron. Por lo tanto vemos que el efecto protector de lactancias previas sobre el riesgo de cáncer de mama puede ser muy fuerte en mujeres jóvenes que en mayores. ⁽⁹⁾

Menopausia: En las mujeres que la menopausia se presenta en edades avanzadas están en mayor riesgo de presentar cáncer de mama que aquellas que dejan de menstruar en forma temprana. Así las mujeres premenopáusicas están en mayor riesgo de tener cáncer de mama que las mujeres postmenopáusicas. ⁽⁹⁾

Anticonceptivos Orales: El riesgo de cáncer de mama está aumentando en las usuarias de anticonceptivos orales, pero al cese de su empleo de manera que después de 10 años de suspender su empleo no significa que es riesgo se observará disminuido. Sin embargo aunque el uso de estos no se haya dado puede aparecer la enfermedad. ⁽⁹⁾

Enfermedad benigna de la mama:

La mayoría de las mujeres sometidas a biopsias de la mama no tiene un significativo aumento de riesgo de cáncer de mama. El grupo histológicamente

heterogéneo de “enfermedades benignas de la mama” es frecuentemente dividido en lesiones no proliferativas y lesiones proliferativas o con atipia. Las lesiones proliferativas sin atipia tienen un incremento de hasta dos veces el riesgo de cáncer de mama y hiperplasia con atipia lo da hasta cuatro veces en comparación con las mujeres que no tienen enfermedad benigna de la mama. (9)

Dieta: Las dietas altas en grasas incrementan el riesgo de cáncer de mama. (10)

Alcohol y Tabaquismo: Dos unidades de alcohol por día tiene un riesgo de cáncer de mama que una unidad de alcohol por día, mayor alcohol mayor riesgo. (10)

Antecedente Familiar: Las pruebas de predisposición genética para el cáncer de mama derivan, de los cánceres en grupos familiares y el aumento de riesgo de cáncer de mama en individuos con algún síndrome genéticamente determinado. La agregación familiar puede ser atribuida tanto a genes compartidos como a medio ambiente. La mayor parte de los estudios refieren que el riesgo aumenta para parientes en primer grado (madres, hermanas, e hijas) de pacientes afectados. Con parientes de segundo grado afectados (abuelas, tías, etc.) existe un menor riesgo. (10)

SIGNOS FÍSICOS

Algunos signos físicos del cáncer de mama son:

- Aparición de un bulto en las mamas o debajo del brazo (axila).
- Endurecimiento o hinchazón de una parte de las mamas.
- Irritación o hundimientos en la piel de las mamas.
- Enrojecimiento o descamación en el pezón o las mamas.
- Hundimiento del pezón o dolor en esa zona.
- Secreción del pezón, que no sea leche, incluso de sangre.
- Cualquier cambio en el tamaño o la forma de las mamas.
- Dolor en cualquier parte de las mamas. (11)

DIAGNÓSTICO

Historia clínica completa

Enfocada a la búsqueda de factores de riesgo de cáncer de mama.

Examen clínico de mamas

Mastografía

La mamografía o mastografía consiste en una exploración diagnóstica de imagen por rayos X de la glándula mamaria, mediante aparatos denominados mamógrafos que son equipos especializados para estos estudios. Estos aparatos disponen de tubos de emisión de rayos X especialmente adaptados para conseguir la mayor resolución posible en la visualización de las estructuras internas de la glándula mamaria. (12)

Ultrasonido de seno

Las imágenes por ultrasonido, también denominadas exploración por ultrasonido o ecografía, involucran la exposición del cuerpo a ondas acústicas de alta frecuencia para producir imágenes del interior del organismo. Las exámenes por ultrasonido no utilizan radiación ionizante (como se usa en los rayos X). Debido a que las imágenes por ultrasonido se capturan en tiempo real, pueden mostrar la estructura y el movimiento de los órganos internos del cuerpo, como así también la sangre que fluye por los vasos sanguíneos.

Las imágenes por ultrasonido es un examen médico no invasivo que ayuda a los médicos a diagnosticar y tratar condiciones médicas.

El ultrasonido de seno produce una imagen de las estructuras internas del seno.

(13)

Biopsia

Una biopsia de seno es un procedimiento en el cual las muestras de tejido mamario se extraen con una aguja especial para biopsia o durante la cirugía para determinar si existen células cancerosas o anormales.

Tipos de biopsias

Biopsia con aguja fina: Una aguja muy fina se coloca en la masa o área sospechosa para extraer una pequeña muestra de líquido y / o tejidos. Una aspiración con aguja fina de biopsia se puede realizar para ayudar a diferenciar un quiste de un nudo.

Biopsia con aguja gruesa: Una aguja grande se pasa por una masa o área sospechosa para extraer una pequeña parte del centro del tejido.

Biopsia escisión: Es la extracción completa de una masa de tejido

Biopsia incisional: Extracción de una parte de una masa o de una muestra de tejido. (14)

PRUEBA HER 2

HER 2, por sus siglas en inglés, o Receptor del Factor de crecimiento Epidérmico Humano es una proteína que al acumularse en grandes cantidades, acelera el crecimiento celular y puede llegar a producir cáncer.

En una situación normal, HER 2 desempeña un papel importante en el crecimiento y el desarrollo de una amplia variedad de células denominadas epiteliales, que son aquellas que recubren los órganos y glándulas, como las mamas, y permiten renovación controlada de este tejido.

Se utiliza una muestra de tejido del cáncer de mama y, a través de diversos medios en un laboratorio, se busca identificar el grado de presencia de la proteína en el cuerpo indica un pronóstico menos favorable, pues el cáncer tiende a crecer y propagarse rápidamente.

Cuando se determina que la sobre-expresión de HER 2 es positiva, el pronóstico es desfavorable en tratamientos estándares y habrá que elegir uno más eficaz. Aproximadamente el 25% de las mujeres con cáncer de mama resulta HER 2 positivo, es decir, una de cada cuatro.

Se lleva a cabo en un laboratorio de patología utilizando una muestra de tejido del cáncer de mama obtenida de una cirugía o biopsia. (15)

PREVENCIÓN DIAGNÓSTICO, TRATAMIENTO, CONTROL Y VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DEL CÁNCER DE MAMA SEGÚN LA NOM 041 SSA2 2002

Las actividades de prevención, incluyen la comunicación educativa a la población para valorar los factores de riesgo y promover estilos de vida sanos que contribuyan a la disminución de la mortalidad por el cáncer de mama, así como las actividades de detección temprana para la identificación, diagnóstico, tratamiento y control oportuno del cáncer de mama. ⁽¹⁶⁾

Las actividades de detección del cáncer de mama incluyen tres tipos de intervención específica que van dirigidos a la población femenina de acuerdo con su grupo de edad y su vulnerabilidad e incluyen. 1) Autoexploración, 2) examen clínico y 3) mastografía. ⁽¹⁶⁾

Una vez detectada una lesión sospechosa de cáncer de mama, la mujer debe recibir atención oportuna y adecuada para el diagnóstico y tratamiento, de acuerdo con los lineamientos establecidos. ⁽¹⁶⁾

Prevención

La prevención primaria del cáncer de mama se debe realizar mediante la información, orientación y educación a toda la población femenina sobre los factores de riesgo y la promoción de conductas favorables a la salud.

Las actividades de prevención están encaminadas al conocimiento de los siguientes factores: ⁽¹⁶⁾

- Mujer mayor de 40 años
- Historia personal o familiar de cáncer de mama
- Nuligesta
- Primer embarazo a término o después de los 30 años de edad
- Antecedentes de patología mamaria benigna (proceso proliferativo, hiperplasia atípica).

- Vida menstrual de más de 40 años (menarca antes de los 12 años y menopausia después de los 52 años), y Obesidad ⁽¹⁶⁾

Lesiones no Palpables

La lesión no palpable es un hallazgo radiológico que muestra imagen sospechosa de la malignidad que se aprecia en una mastografía de una mujer asintomática, donde el examen físico intencionado de las glándulas mamarias es normal.

Si hay manifestaciones residuales de la lesión (microcalcificaciones o imágenes positivas) se debe realizar una intervención y evaluación para tomar la decisión sobre el tratamiento. ⁽¹⁶⁾

Cáncer ductal in situ

La decisión terapéutica se realiza con base en

- Tamaño tumoral
- Márgenes tumorales
- Subtipo histológico y grado de diferenciación celular
- Patrón de calcificaciones

El carcinoma lobular in situ es un factor de riesgo para desarrollar un carcinoma invasor: una vez establecido el diagnóstico por histopatología requiere solo de una Vigilancia clínica y radiológica rigurosa. ⁽¹⁶⁾

TRATAMIENTO

El tratamiento depende de la etapa en la que se haya diagnosticado el cáncer, por ejemplo va a depender del tamaño del tumor, localización de la lesión.

Se usan diferentes tipos de tratamiento a continuación se describen brevemente.

Cirugía

Este procedimiento se lleva a cabo cuando el tumor no tiene un tamaño mayor de 1 cm de diámetro con el fin de extirpar el cáncer de mama. Normalmente se extirpan los ganglios linfáticos axilares y se observan por microscopía para verificar que contienen las células cancerosas.

La cirugía conservadora de la mama consiste en la extirpación del cáncer pero no de la propia mama se incluyen los siguientes procedimientos. (17)

Lumpectomía: Consiste en la extirpación del tumor junto con una pequeña cantidad de tejido normal situado a su alrededor. Este procedimiento se lleva a cabo cuando el tumor es pequeño.

Mastectomía Parcial: Consiste en la extirpación de un sector o segmento de la mama englobando el tumor y tejido circundante, vaciamiento axilar quirúrgico.

Mastectomía total: En esta cirugía se extirpa todo el seno completo, incluyendo el pezón pero no los ganglios axilares.

Mastectomía Radical: Consiste en la extirpación de la mama, músculos de la pared torácica (pectoral mayor y menor) y ganglios linfáticos axilares.

Mastectomía Radical Modificada: Consiste en la extirpación de la mama, nódulos linfáticos axilares, conservando el músculo pectoral mayor extirpando el menor pero conservando ambos pectorales. (17)

Radioterapia

Es un tratamiento para el cáncer en el que se usan rayos X de alta energía u otros tipos de radiación para destruir células cancerosas e impedir que crezcan. Hay dos tipos de radioterapia. La radioterapia externa usa una máquina fuera del cuerpo que envía radiación al área donde se encuentra el cáncer. La radioterapia interna usa una sustancia radiactiva sellada en agujas, semillas, alambres o catéteres que se colocan directamente dentro del cáncer o cerca del mismo. (17)

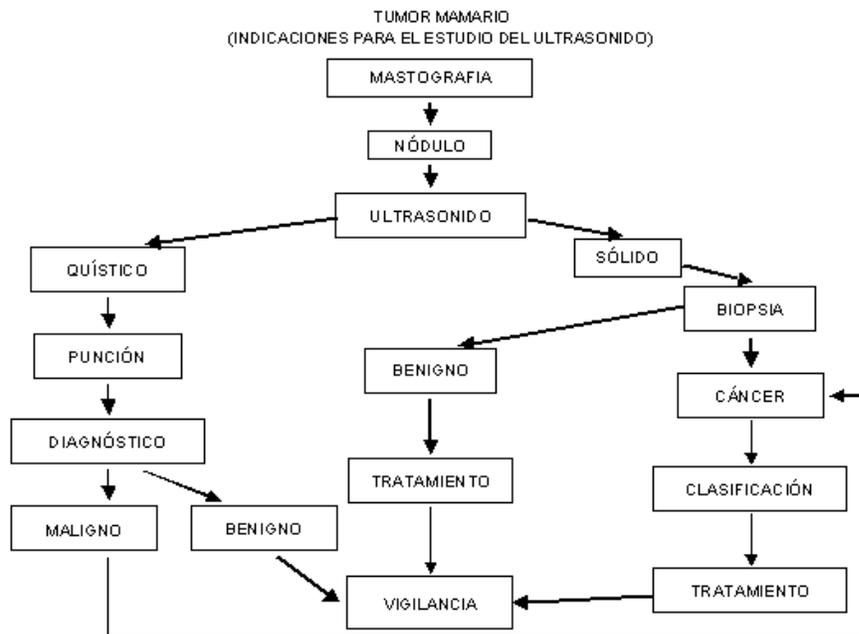
Quimioterapia

La quimioterapia es un tratamiento del cáncer en el que se usan medicamentos para interrumpir el crecimiento de las células cancerosas de todo el cuerpo (quimioterapia sistémica). Cuando la quimioterapia se coloca directamente en la columna vertebral, un órgano o una cavidad corporal como el abdomen, los medicamentos afectan principalmente las células cancerosas de esas áreas (quimioterapia regional). (17)

Terapia Hormonal

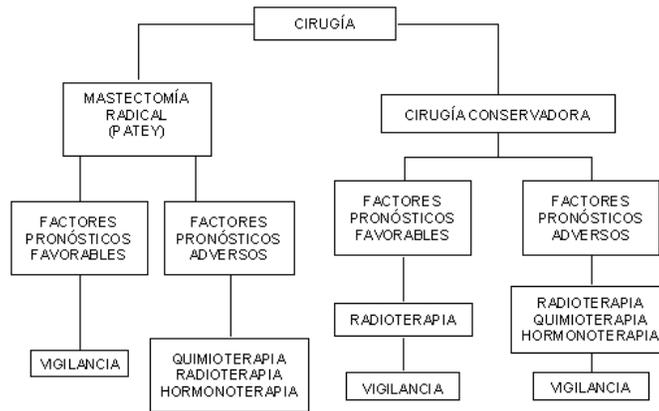
La terapia Hormonal es un tratamiento del cáncer por lo que se extraen las hormonas o se bloquea su acción, y se impide el crecimiento de las células cancerosas. Las hormonas son sustancias elaboradas por las glándulas del cuerpo que circulan por la corriente sanguínea. Algunas hormonas pueden hacer crecer ciertos cánceres. Si las pruebas muestran que las células cancerosas ofrecen sitios donde pueden adherirse las hormonas (receptores) se utilizan medicamentos, cirugía o radioterapia para reducir la producción de hormonas o impedir que funcionen. La hormona estrógeno, que hace crecer algunos cánceres de mama, es elaborada en su mayor parte por los ovarios. El tratamiento para impedir que los ovarios elaboren estrógeno se llama ablación ovárica. (17)

TUMOR MAMARIO (INDICACIONES PARA EL ESTUDIO DEL ULTRASONIDO)

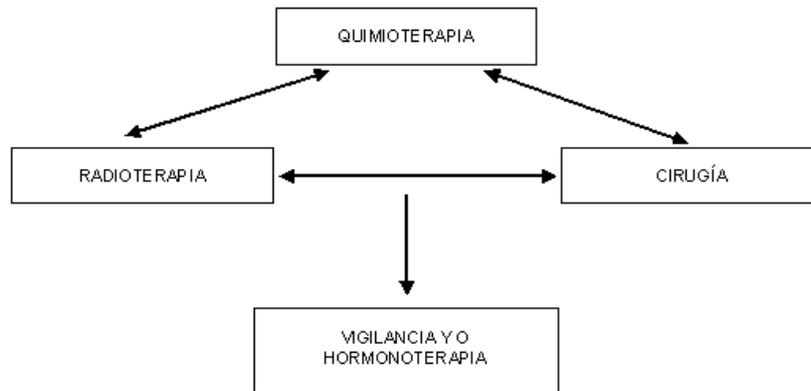


TRATAMIENTO DEL CANCER DE MAMA ETAPA I Y II

APENDICE NORMATIVO F
TRATAMIENTO DEL CANCER DE MAMA ETAPA I Y II

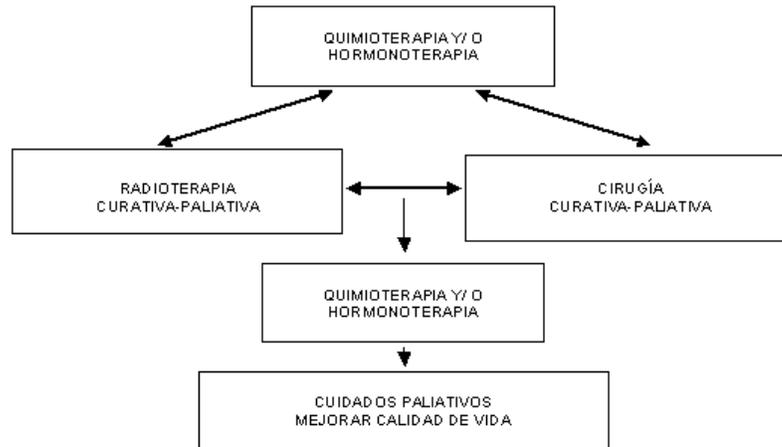


APENDICE NORMATIVO G
TRATAMIENTO DEL CANCER DE MAMA ETAPA III



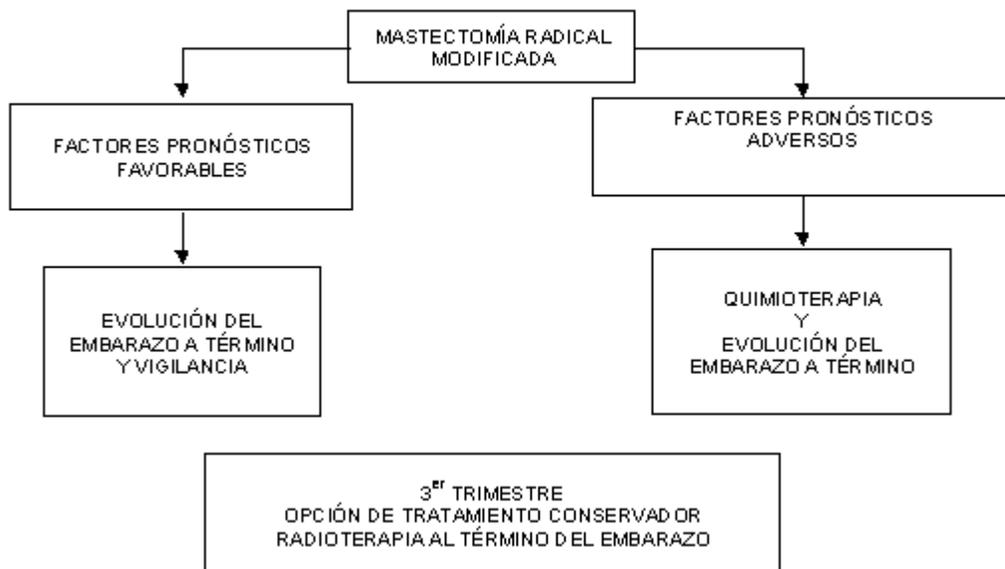
TRATAMIENTO DEL CANCER DE MAMA ETAPA III

APENDICE NORMATIVO H
TRATAMIENTO DEL CANCER DE MAMA ETAPA IV



TRATAMIENTO DEL CANCER DE MAMA ETAPA IV

APENDICE NORMATIVO I
TRATAMIENTO DEL CANCER DE MAMA Y EMBARAZO ETAPAS I Y II
1o. Y 2o. TRIMESTRE



CAP V. MEDIDAS PREVENTIVAS E INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA

En el Primer nivel de atención se desarrollan principalmente actividades de promoción y protección específica, diagnóstico precoz y tratamiento oportuno de las necesidades de salud más frecuentes. (18)

Prevención: La prevención del cáncer de mama se realizará por medio de la promoción de la salud, y de detección oportuna, orientadas a evitar o disminuir los factores de riesgo. (18)

Promoción de la salud: se enfoca especialmente a las mujeres que se encuentran en riesgo de morir a causa de esta enfermedad.

Por lo que en este nivel el profesional de enfermería realiza actividades enfocadas a la prevención de diversas enfermedades.

Dentro de las funciones de el profesional de enfermería se encuentra la Educación para la salud.

Educación para la salud: se define como una serie de actividades informativas y educativas en la que la persona lleve a cabo estilos de vida saludables. (18)

INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA

Realizar una Historia clínica completa a la hora de ingresar a la consulta de manera rápida clara concisa y específica. Con el objetivo de identificar los factores de riesgo de la paciente.

Esta incluirá

ATECEDENTES PERSONALES

Edad de la menarquía y la menopausia

Edad a la que ocurrió su primer embarazo

Antecedentes de enfermedades benignas de la mama

Tratamientos hormonales (estrógenos, anticonceptivos, tiempo de uso, etc.)

Paridad y Lactancia

Dieta

Alcohol y Tabaquismo

ANTECEDENTES FAMILIARES

Cáncer de mama en familiares de primer grado de consanguinidad y si éste ocurrió antes o después de los 50 años.

Otros antecedentes de cáncer familiar.

Con la Historia clínica completa se identifican aquellos factores de riesgo para contraer cáncer de mama.

Educación para la salud

El profesional de enfermería orienta a la usuaria sobre la autoexploración de mama, la técnica y la importancia de realizársela.

TÉCNICA DE AUTOEXPLORACIÓN MAMARIA

1. En un lugar bien iluminado, evitando las sombras, sitúese de pie frente un espejo con los brazos caídos a ambos lados del cuerpo. Observe sus mamas, su simetría, el aspecto de la piel. Vaya girándose mientras sigue observando sus mamas de perfil. Intente buscar zonas de enrojecimiento, resaltantes o bultos así como hundimientos u hoyuelos. Fíjese en el aspecto de la piel y compruebe que no se parece a la piel de naranja. Finalmente, ponga su atención en las areolas y los pezones comprobando que no aparezcan retracciones o hundimientos en los mismos.
2. Siga frente al espejo y repita todo lo anterior pero elevando los brazos (colocando las manos a nivel del cuello). En esta posición obsérvese

primero de frente y luego girándose hacia uno y otro lado, para comprobar que al elevar los brazos las dos mamas se han elevado simétricamente y presentan un contorno circular y regular sin que parezcan hundimientos o resaltes en la piel de las mamas o en los pezones.

3. Inicie la palpación de sus mamas. Puede hacerlo durante el baño con la piel enjabonada o acostada en la cama. Utilice para explorarse siempre la mano contraria a la del pecho que va a palpar. Por ejemplo, para explorar la mama derecha deberá deslizar la yema de los tres dedos medios de la mano izquierda. Siga siempre un mismo orden en su palpación. Debe atender especialmente el cuadrante superior externo de la mama, cercano a la axila ya que en esta zona es donde se detectan más de la mitad de los casos de cáncer.
4. Finalmente, tome el pezón entre dedos índice y pulgar y presione para comprobar si sale líquido. En caso de salida de líquido transparente, lechoso o sanguinolento acuda inmediatamente a la unidad de salud.
5. Una vez finalizada la exploración de la mama baje el brazo y efectúe la palpación de la axila, para intentar descubrir la existencia de nódulos o bultos en esta zona.
6. Ahora repita la exploración en la otra mama, utilizando la mano contraria.

(22)

FIGURA 2

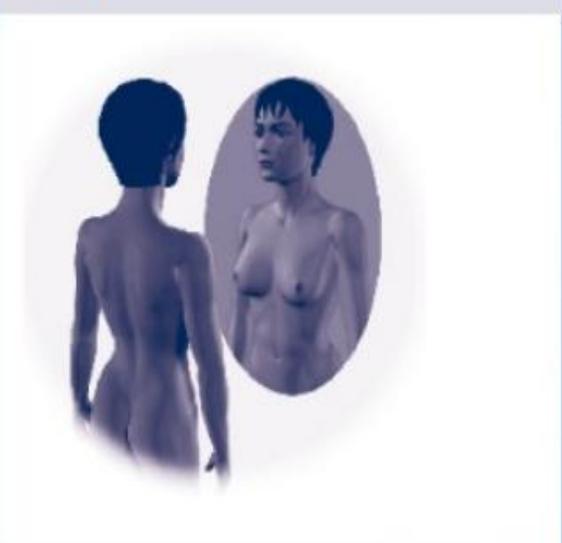


FIGURA 3



FIGURA 4



FIGURA 5



FIGURA 6



FIGURA 7

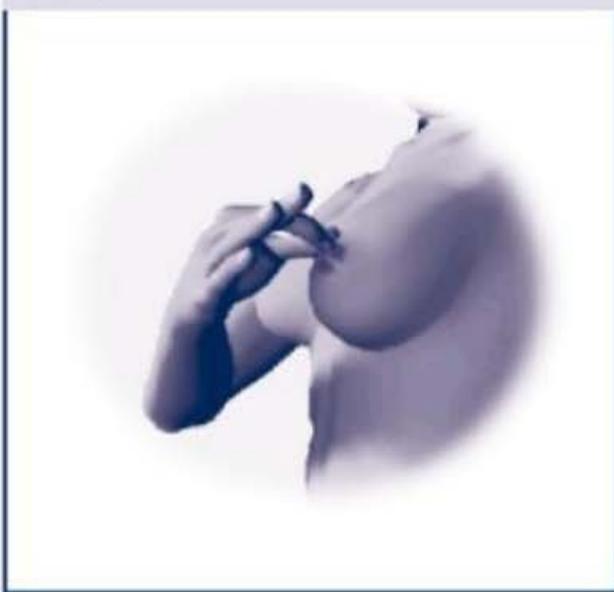


FIGURA 8



Difundir los beneficios de la detección oportuna a través de distintos medios de comunicación (periódicos, murales, carteles, folletos).

Informarle que la autoexploración se deberá hacer en forma mensual a partir de la menarca; entre el 7º y 10º, día de iniciado el sangrado y en la posmenopáusica se debe realizar un día fijo elegible por ella. (19)

Examen clínico de mamas

Consiste en dos tiempos inspección y palpación

Inspección

Dentro de la inspección se observará el tamaño, forma, simetría, estado de la piel, tono muscular, y el tipo de mama.

Inspección de la aréola: forma y estado de la superficie.

Inspección del pezón: forma, localización, y características de la superficie

Palpación

Superficial: permite identificar hallazgos a nivel superficial (tono, dolor, temperatura)

Profunda: facilita identificar hallazgos en planos profundos (consistencia y secreciones)

Consistencia: descubrir si la mama es dura, blanda, o semi blanda, y su localización

Sensibilidad: al tacto o la presencia de dolor

Temperatura: cambios térmicos percibidos por el tacto y su localización

TÉCNICA

- Dividir la mama imaginariamente en cuatro cuadrantes

- Con examinado (a) en decúbito dorsal, solicitar coloque la mano del lado que se va examinar debajo de la nuca
- Colocar una almohada pequeña por debajo del hombro, de lado que se va examinar, para elevar ligeramente
- Palpar con la yema de los dedos suavemente y con movimientos rotatorios; iniciar con cuadrante externo
- Solicitar al examinado que coloque el brazo en abducción y en antebrazo flexionado, sobre abdomen, del lado a examinar
- Palpar suavemente con la yema de los dedos, con movimientos rotatorios los cuadrantes internos
- Realizar la palpación superficial y profunda
- Colocar la mano abierta sobre mama y palpar con movimientos rotatorios
- Exprimir pezón haciendo presión sobre aréola y observar presencia de secreciones
- Repetir pasos en mama contraria
- Enseñar al paciente la técnica de auto examen mamario



Realizar el examen clínico de mama anotando en la cartilla la fecha en que se realiza, resultados obtenidos y la fecha del próximo examen.

Informar a la usuaria que este examen será realizado en forma anual por el profesional de enfermería, a todas las mujeres mayores de 25 años que asisten a las unidades de salud.

Orientar sobre cada cuando realizar el estudio de mastografía que este tiene que realizarse cada dos años a toda mujer mayor de 40 años que tenga familiares directos con antecedentes de Cáncer de mama, y anualmente si no existen factores de riesgo.

Promover una alimentación adecuada, actividad física regular, y evitar el exceso en el consumo de alcohol y tabaco.

Canalizar a las pacientes con obesidad y un índice de masa corporal mayor de 30, al departamento de nutrición para su atención.

Informar a la población en general sobre la importancia de la enfermedad, los factores de riesgo y las posibilidades diagnósticas y terapéuticas.

Alentar la demanda de atención médica oportuna, periódica y de alta calidad con fines de detección y en su caso de tratamiento, garantizando la información suficiente de la usuaria acerca de lo que significa la intervención para la detección y/o tratamiento.

Orientar a las mujeres sobre su responsabilidad en el autocuidado de su salud

Promover la participación del personal de enfermería por los medios de comunicación para concientizar a la población sobre la importancia de la detección oportuna del Cáncer de mama. (20)

CAP VI ASPECTOS ÉTICOS DE ENFERMERÍA

La ética como disciplina de la filosofía es la aplicación de la razón a la conducta, exige reflexionar y juzgar individualmente sobre el deber de cada momento y circunstancia concreta. Es la reflexión de lo que se debe hacer porque está bien, por tanto es la valoración para tomar una decisión libre y actuar en sentido del bien universal, para los cumplimientos de los fines de la ética en enfermería, la enfermera debe capacitarse permanentemente en los avances científicos, tecnológicos y de gestión. La enfermera deberá tener conocimiento acerca de: Constitución Política de los Estados Unidos de México.

- Código Penal.
- Ley General de salud.
- Normas Oficiales Mexicanas.
- Derecho de los Pacientes.
- Derecho de los Enfermeros (as).
- Derecho de los niños (as)
- Principios Éticos de Enfermería.

La solidaridad es un principio inherente a nuestra organización social se expresa, como afán de una ayuda mutua y se encuentra en el acto de Enfermería que permite la realización de los valores con el paciente y la sociedad, con ello permite;

- 1.-Brindar una atención Especializada de Enfermería, en las áreas de Diagnóstico, Prevención y Cuidados del Paciente Oncológico, dando una respuesta profesional y humana a las diferentes necesidades de atención que plantean estos pacientes y sus familias, permitiendo el abordaje de los problemas psicosociales y éticos que se derivan del proceso de enfermedad o de la terapéutica, además de brindar atención tanatológica y paliativa en paciente con etapas avanzadas de Cáncer de mama
- 2.-Aplicar conocimientos y habilidades requeridas para liderar los equipos de salud de sus instituciones, participando activamente en el desarrollo de programas de

calidad integrando la gestión de los cuidados enfermeros a la gestión de los programas de salud.

La enfermera, a través del cuidado, pone en marcha todo aquello que mueve la energía del ser humano, su potencial, su deseo de vivir. El cuidado es una actitud que trasciende las dimensiones de la realidad humana. Tiene un significado de auténtico humanismo ya que conlleva la sensibilidad que es incomparablemente mayor que la eficiencia técnica, porque la primera está en relación con el orden de los fines y la última con la de los medios.

Los pacientes tienen derecho a recibir un cuidado integral de calidad y para eso se requiere de enfermeras profesionales con una estimación y respeto de sí mismas y de los demás, que amen la vida en cualquiera de sus formas y que manifiesten sus valores a través de la paciencia y la inteligencia, con capacidad de observación, reflexión y optimismo para que puedan conducir su práctica con un alto sentido ético y de satisfacción propia. Por todo esto se hace necesario que la Enfermera reconozca las potencialidades y debilidades de sí misma y de los demás, esa cualidad de reconocer su capacidad humana implica su disposición de dar, de conducirse y de actuar, así como de renunciar a todo aquello que pueda hacer y hacerle daño.

El objetivo principal de la Enfermería es el cuidado de la salud del ser humano considerado con todos sus valores, potencialidades y debilidades, mismos que son valorados junto con las experiencias que la persona está enfrentando en el momento que ha perdido su salud; la enfermera le ayuda a entender y tener conocimiento de la situación, con lo que le permite incorporar y confrontar sus valores en situaciones adversas. Es la Enfermera, a diferencia de otros profesionales del equipo de salud, quien a través de proporcionar los cuidados debe buscar la comunicación que la conduzca a hacer de su práctica una actitud permanente de acciones éticas a diferencia de sólo demostrar su destreza técnica.

CONCLUSIONES

El cáncer de mama representa en la actualidad uno de los mayores problemas de salud pública en México, siendo en términos epidemiológicos la neoplasia que más se diagnostica y la causa de mortalidad por cáncer en la población femenina.

La Participación del profesional de enfermería es fundamental en la prevención y detección oportuna, es de suma importancia implementar estrategias para que aumente la concientización de las usuarias sobre los riesgos del cáncer de mama y las formas adecuadas para su detección temprana y tratamiento oportuno.

En este sentido el profesional de enfermería continúe con la enseñanza del autoexamen de mama; en el consultorio de medicina preventiva y en sus hogares.

La morbilidad y mortalidad se pueden reducirse si las mujeres tienen el conocimiento, la motivación, y la destreza necesaria para aplicar medidas de detección temprana.

Es importante que las mujeres con cáncer de mama expresen sus experiencias vividas sobre su enfermedad, pues ellas pueden demostrar a las demás mujeres que diagnóstico temprano de cáncer de mama les ha permitido llevar una vida tranquila a lo largo de su vida.

Por lo tanto los profesionales de enfermería tienen que esforzarse a que exista una detección temprana, a través de la educación de él mismo, y de la población femenina, incluyendo los conocimientos del autoexamen de mama, examen clínico de mama y la mastografía.

SUGERENCIAS

Se sugiere que se refuerce aspectos básicos de prevención para la salud en módulos como Salud Reproductiva y Enfermería comunitaria, con la finalidad dar un enfoque en programas preventivos de cáncer de mama, encaminadas al conocimiento de las mujeres sobre los factores de riesgo y las medidas preventivas que pueden realizarse

Se recomienda que se refuercen programas enfocados a la detección tratamiento oportuno del cáncer mamario; por lo que la auto exploración mamaria frecuentemente es en la que se detectan anomalías de la mama.

Por lo tanto es importante considerar que la consejería debe hacer énfasis en la efectividad de la detección oportuna, el diagnóstico y el tratamiento, considerando la particularidad de cada caso, si existe una responsabilidad y participación activa compartida de la mujer con el personal de salud el éxito será el resultado.

Por lo tanto el programa de detección oportuna del cáncer de mama debería:

Tener entrenamiento permanente de educación y sensibilización para prestadores de servicios de salud, encaminado a fomentar la utilización del programa y mejorar el compromiso al mismo, con el fin de incrementar la cobertura, por lo que es necesario que el profesional de enfermería esté formado en todos los campos de la atención, iniciando por el trato digno amable y respetuoso. Deberá ser conocedor de los valores generales de la moralidad de la sociedad que están a su cargo.

Establecer mecanismos de capacitación y acreditación del personal responsable de la realización del examen clínico de mamas.

Crear un sistema automatizado de vigilancia epidemiológica para el seguimiento de la población en riesgo, que permita el monitoreo continuo y la evaluación sistemática del programa.

Retomar esta investigación como fuente de información actualizada y completa para hacer un análisis sectorizando cada población, o bien a las mujeres derechohabientes de las Unidades de Medicina Familiar, a comunidades de alto riesgo y dar un enfoque preventivo educativo.

GLOSARIO

Alopecia: Caída del cabello. Pérdida reversible del cabello durante la aplicación de la quimioterapia. Después de finalizado el tratamiento el cabello vuelve a crecer normalmente.

Analgésico: Aquellos medicamentos que se usan para calmar o suprimir el dolor.

Anemia: Deficiencia o disminución de la hemoglobina sanguínea, proteína encargada de oxigenar los tejidos.

Anestesia: Término que se refiere a la pérdida temporal de la sensibilidad del organismo. La anestesia producida con fines médicos o quirúrgicos puede ser tópica, local, regional o general y se denomina de acuerdo con las sustancias anestésicas empleadas, el método seguido, zona u órgano anestesiado y/o la edad o tipo de enfermo.

Antibiótico: Medicamento que se usa para suprimir las infecciones.

Antiemético: Medicamento que evita o disminuye las náuseas y los vómitos.

Antígeno Carcinoembrionario: Antígeno presente en cantidades muy pequeñas en el tejido adulto. Se usa la técnica de la obtención de muestra de sangre para establecer la cantidad de antígeno presente. Las cifras superiores a las normales sugieren la posible existencia de cáncer.

Adenocarcinoma: Tumor maligno que se origina en el tejido glandular.

Biopsia: Procedimiento que consiste en tomar una muestra pequeña de un tejido vivo de un órgano ó lesión, para su estudio microscópico, a través del cual se puede obtener un diagnóstico. Son tipos de biopsia la biopsia por aspiración, la biopsia por punción, la biopsia superficial. El diagnóstico (más recientemente) también puede obtenerse por otros medios o técnicas como el análisis de las cromosomas o genes.

Benigno: No canceroso; no invade los tejidos vecinos ni se disemina a otras partes del cuerpo.

Biopsia de la mama: La extirpación quirúrgica de una pequeña muestra de tejido mamario para un examen microscópico con el fin de determinar si existen células cancerosas.

Carcinoma ductal: Tumor maligno que se desarrolla en las células de los conductos. Es el tipo más común de cáncer de mama.

Carcinoma in situ: Lesión premaligna o carcinoma que no ha roto la capa basal y, por ello, no se ha extendido.

Carcinoma invasivo o infiltrante: Tumor maligno que en su crecimiento infiltra y rompe la lámina basal pudiendo dar lugar a metástasis.

Carcinoma lobulillar infiltrante: Tumor maligno que comienza en las glándulas productoras de leche o lobulillos. Frecuente en el cáncer de mama.

Calcificaciones: Pequeños depósitos de calcio en los tejidos, los cuales pueden ser vistos con los mamografías.

Densidad de la mama. Describe la cantidad relativa de los diferentes tejidos que se encuentran presentes en la mama. Una mama densa tiene menos grasa que tejido glandular y conjuntivo. Las placas de una mamografía de las mamas que presentan un aumento en la densidad son más difíciles de leer e interpretar que las de las mamas menos densas.

Ecografía: Prueba de exploración del interior del cuerpo que emplea ondas sonoras de alta frecuencia que emite un aparato llamado transductor, que se transmiten hacia el área del cuerpo que se estudia, y se recibe su eco. El transductor recoge el eco de las ondas sonoras y una computadora convierte este eco en una imagen que aparece en pantalla. Al someterse a un examen de ecografía, sobre el paciente acostado, el médico mueve el transductor sobre la piel

de la zona a examinar. Antes se aplica un gel sobre la piel para la correcta transmisión de los ultrasonidos.

Extravasación: Salida del líquido intravenoso hacia el espacio alrededor de la vena, motivado por factores propios del vaso, o accidentales derivados del desplazamiento de la aguja fuera del lugar de la punción.

Fibroadenoma: Es el tumor benigno más frecuente de la mama y el tumor mamario más común en mujeres menores de 30 años. Los fibroadenomas generalmente aparecen como tumores únicos, pero entre el 10 al 15% de las mujeres pueden ser múltiples afectando ambas mamas. Es un tumor fibroepitelial caracterizado por la proliferación de elementos glandulares y estromales.

Fibrosarcoma: Tumor maligno que puede originarse como fibroma benigno pero que más a menudo surge como proceso maligno primario.

Fibroma: Tumor benigno, frecuente en la mama, compuesto por tejido fibroso o conectivo.

Ganglio centinela: Primer ganglio linfático regional que recibe la linfa de la zona donde asienta el tumor primario y se supone que filtrará las células malignas de ese tumor. Si se biopsia y es normal, se asume que los ganglios de la cadena de alrededor también son normales o negativos. Este concepto es de gran trascendencia en el campo de la oncología pues evita cirugías agresivas. Actualmente se aplica en el tratamiento del cáncer de mama.

Ganglio linfático: Estructura ovoide que se encuentra interpuesta en el curso de los vasos linfáticos y realiza dos funciones: filtra la linfa, impidiendo que cuerpos extraños y bacterias pasen al torrente circulatorio, y forman linfocitos y monocitos. Es el primer lugar al que llegan las metástasis de muchos tipos de cáncer, y su análisis se emplea como factor pronóstico.

Ganglios linfáticos axilares: Ganglios linfáticos ubicados debajo de los brazos.

HER2/neu: Oncogén que produce una proteína que constituye un receptor en la membrana de la célula, al que se unen sustancias que favorecen el crecimiento de la célula (factor de crecimiento). Se da en ciertos cánceres de mama que pueden ser tratados con anticuerpos monoclonales dirigidos contra esa proteína.

Hiperplasia atípica: División y multiplicación celular a un ritmo inusualmente acelerado, con una apariencia desorganizada y las células en sí parecen anormales. Aunque se considera una afección benigna, es un señal de advertencia temprana que indica una probabilidad cuatro veces mayor de desarrollar cáncer.

Hormonoterapia: Procedimiento para el tratamiento de algunos tumores como el cáncer de mama y de próstata con productos hormonales, que actúan alterando la producción o impidiendo la acción de los estrógenos o de la testosterona sobre los órganos. Su objetivo es eliminar o reducir el tumor mejorando la supervivencia y la calidad de vida del paciente. En la paciente premenopáusica el lugar fundamental de fabricación de hormonas es el ovario, por lo que el tratamiento se dirige a suspender la producción hormonal. En la mujer postmenopáusica, la acción se dirige a bloquear la transformación de andrógenos en estrógenos a nivel suprarrenal.

Implante mamario: Prótesis de silicona utilizada para aumentar el tamaño del seno o restaurar su volumen después de una mastectomía.

Inmunodepresión: Disminución de la capacidad de respuesta del sistema inmunológico.

Linfa: Líquido que contiene células que ayudan al cuerpo a combatir las infecciones.

Linfedema del brazo: Hinchazón del brazo, causada por la acumulación anormal de demasiada cantidad de líquido linfático (líquido transparente que contiene glóbulos blancos y anticuerpos y que circula por todo el cuerpo a través del sistema linfático).

Mastectomía profiláctica: Procedimiento quirúrgico para la extirpación de una o ambas mamas que no contienen cáncer con el fin de prevenir o reducir el riesgo de sufrir cáncer de mama en mujeres con alto riesgo de padecerlo. Suele consistir en una mastectomía subcutánea.

Mastopatía fibroquística: Lesión benigna de la mama que consiste en un aumento del tejido mamario, especialmente en las zonas superiores y externas de las mamas, hacia las axilas, que las hace más densas. Es la enfermedad más frecuente de la glándula mamaria, propia de la tercera y cuarta décadas de la vida. La Organización Mundial de la Salud decidió denominarla displasia mamaria.

Oncogénesis: Secuencia de cambios citológicos, genéticos y celulares que culminan en la transformación de una célula normal en otra cancerosa.

Tejido conectivo: Estructura biológica con una extensa matriz extracelular, compuesta por fibras delgadas y relativamente pocas células y cuyas principales funciones son proporcionar soporte estructural, servir como un medio de intercambio, ayudar en la defensa y protección del cuerpo, formar un sitio para el depósito de grasa.

Terapia de reemplazo hormonal: Estrógeno administrado en forma de pastillas que se utiliza para reemplazar la pérdida de estrógeno después de la menopausia; puede o no administrarse junto con la progesterona.

Terapia hormonal: Cualquier terapia que bloquea la estimulación hormonal del crecimiento de las células cancerosas.

Tomografía axial computarizada: Tipo de radiografía especial que produce imágenes detalladas del cuerpo humano.

REFERENCIAS BIBLIOHEMEROGRÁFICAS

1 “Compendio de patología mamaria” Secretaria de salud [Libro en línea] Primera edición 2002 [consultado 2012 Abril 20]; 90 pág. Disponible en: URL <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/documentos/DOCSAL7205.pdf>

2 Felicia Marie Knaul, Héctor Arreola-Órnelas, Rafael Lozano, Héctor Gómez Dantés. “México: numeralia de cáncer de mama; [Boletín informativo en línea] Cáncer de mama Tómatelo a Pecho [consultado 2012 Febrero 02] 2 pág. Disponible en: URL

<http://tomateloapecho.org.mx/Archivos%20web%20TAP/numeralia%20ESP%20MAYO11.pdf>.

3 Estadísticas a propósito del día mundial contra el cáncer datos nacionales [en línea] [consultado 2012 Abril 20]; Disponible en: URL

<http://www.inegi.org.mx/inegi/contenidos/espanol/prensa/contenidos/estadisticas/2011/cancer11.asp?s=inegi&c=2780&ep=50>

4 Patricia G, Judith I. “Enfermería Medicoquirurgica” Madrid Editorial Mosby, segunda edición 1998. p 262-270.

5 Boletín de la práctica médica efectiva “cáncer de mama” [en línea] [consultado 2012 Abril 21]; Disponible en: URL

<http://www.inppares.org/sites/default/files/Cancer%20de%20mama.PDF>.

6 Salas Zapata Carolina “Calidad de vida y factores asociados en mujeres con cáncer de mama, inscritas en los programas de tratamiento oncológico Antioquia” año 2009 [en línea] [consultado 2012 Abril 21]; Disponible en: URL: <http://www.tesis.udea.edu.co/dspace/handle/10495/680>.

7 Jonathan S. Berek, Neville F. Hacker. “Ginecología oncológica práctica” México, Editorial Mc Graw-Hill Interamericana, cuarta edición 2006. p 77-109.

8 Instituto Nacional de Cancerología “cáncer de mama in situ” Diagnóstico y tratamiento [Diapositiva], [consultado 2012 Abril 25]; Disponible en URL: www.incan.org.mx/clases/mama/ManejoCadeMamainsituGeneral.pps.

9 Epidemiología del cáncer de mama “cáncer de mama”, [en línea], [consultado 2012 Abril 25]; Disponible en URL: [www.fucam.org.mx/.../....](http://www.fucam.org.mx/.../)

10 Dra. Sonia Elías, Dr. Álvaro Contreras, Dr. Carlos Llanque. “Cáncer o carcinoma de mama” [en línea], Revista Paceña de Medicina Familiar; [consultado 2012 Abril 25]; Disponible en URL:

www.mflapaz.com/Revista.../4%20CANCER%20DE%20MAMA.pdf p. 14-23

11 Signos y síntomas del cáncer de mama [en línea], CDC Centro para el control y la prevención de enfermedades; Disponible en URL: http://www.cdc.gov/spanish/cancer/breast/basic_info/symptoms.htm

12 Salutaris Medical Center “mastografía” [en línea], Disponible en URL: www.salutaris.com.mx [consultado 2012 Abril 13]

13 Radiological Society of North América “Ultrasonido de seno” [en línea], Disponible en URL: <http://www.radiologyinfo.org/sp/info.cfm?pg=breastus>. [Consultado 2012 Abril 12].

14 Instituto Nacional del Cáncer de los Institutos Nacionales de los Estados Unidos; [en línea] Disponible en URL:

<http://www.cancer.gov/espanol/pdq/tratamiento/seno/Patient/page1> [consultado 2012 Abril 15].

15 Latinas con cáncer de seno; [en línea] Disponible en URL: <http://latinasoncancerdeseno.org/comunidad/historias-de-esperanza/160-nueva-historia-de-esperanza> [consultado 2012 Abril 13].

16 Norma Oficial Mexicana NOM 041- SSA2-2002, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control, y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama Disponible en URL: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/041ssa202.html>.

17 Geo salud “Tratamiento del cáncer de mama” Disponible en URL: <http://www.geosalud.com/Cancerpacientes/mama/tratamiento.htm> [consultado 2012 Abril 13].

18 Papel de la enfermería en la Atención Primaria “Plan de mejora de atención primaria de la comunidad de Madrid” 2006-2009 [consultado 2012 Abril 11]. Disponible en URL: www.madrid.org.

19 Cáncer de mama “Auto exploración mamaria” Densitometría y mamografía [consultado 2012 Abril 11]. Disponible en URL: <http://www.mamografia.com/cancermama-1-2.html>

20 Cartilla Nacional de la mujer [consultado 2012 Abril 11]. Disponible en URL: http://salud.edomex.gob.mx/salud/doc/cartillasnuevas/3_cartilla_mujer.pdf

