



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

UNAN MANAGUA

Hospital Militar Escuela "Dr. Alejandro Dávila Bolaños"

Tesis para optar al título de Médico Especialista en Ginecología y Obstetricia

**MANEJO QUIRURGICO DE PACIENTES CON CÁNCER DE MAMA EN ESTADIO
CLINICO I-IIA EN EL SERVICIO DE ONCOLOGÍA DEL HOSPITAL MILITAR
ESCUELA "DR. ALEJANDRO DÁVILA BOLAÑOS" DURANTE EL PERIODO
COMPRENDIDO ABRIL 2009 A NOVIEMBRE 2019**

Autora:

Dra. Stephanie Carolina Porras González

Residente IV año de Ginecología y Obstetricia

Tutor:

Teniente CMM.

Dra. Marisol Solórzano Vanegas

Médico Especialista en Cirugía General y Cirugía Oncológica.

Managua, Nicaragua, Marzo 2020

DEDICATORIA

A Dios por regalarme lo más preciado "la vida",

A mis padres por su amor incondicional son mis ejemplos a seguir y aunque en este momento este aislada de ustedes por la situación que estamos viviendo, siempre están en mi corazón.

A mis hermanos Arturo y Scarlet por su apoyo en todo momento.

A mi Novio Juan Carlos por su amor y paciencia, te amo.

A mi tía Zoilita, un verdadero ejemplo de lucha.

A mi abuelita Leticia, un ángel que me inspiró.

A todas nuestras pacientes con cáncer de mama, mujeres luchadoras y valientes que nunca se rinden, son un ejemplo de vida y esperanza, me enseñaron que no hay días malos que no se puedan superar. ¡Nunca dejen de luchar!

AGRADECIMIENTOS

A Dios por permitirme llegar a este punto de la vida.

A mi familia y novio por su apoyo incondicional.

A mis maestros, Dra. Corea, Dr. González, Dr. Rivera, Dr. Centeno, Dra. Moreira, Dra. Mayorga, Dra. Rodríguez, Dr. Granados, Dr. Aragón, Dra. Murillo. Dr. Muñoz por su enseñanza durante estos años de residencia.

A mis compañeros de residencia: Roxana, Gabriela, Samuel, Arellys, Delsy, Raquel, Karla, Katherine, Leydi y Mario.

A nuestras pacientes del programa oncológico del Hospital Militar por su apoyo en la recolección de información de los datos del estudio, por su carisma, y su alegría, por enseñarnos cada día el significado de la vida.

RESUMEN

Este trabajo monográfico, tuvo como principal objetivo Identificar el manejo quirúrgico del cáncer de mama en etapas tempranas estadios clínicos I-IIA en el servicio de Oncología en el Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños en el periodo Abril 2009 a Noviembre 2019.

Se trata de un estudio descriptivo de corte transversal, con una población de estudio de 205 pacientes mujeres con cáncer de mama, los criterios de inclusión fueron pacientes con cáncer de mama en los estadios clínicos I-IIA, Pacientes con criterios de operabilidad del cáncer de mama. Cualquier edad, que no presentaran carcinoma bilateral, con seguimiento en el servicio de oncología en el periodo comprendido. Y no haber sido tratadas en otro centro asistencial, Pacientes con reportes de patología en expediente clínico.

Dentro de los principales resultados el 82.8% son mujeres mayores de 45 años, con mayor frecuencia a los 58 años, el 91.6% de las pacientes eran multíparas, el 47.5% utilizo anticonceptivos orales, el antecedente familiar oncológico más frecuente fue de cáncer de mama fue el 12-3%, el tipo histológico ductal representó el 97% de las pacientes, con estadio clínico IIA en 58.8%.

Dentro de las cuales encontramos 45 pacientes fueron manejadas con cirugía conservadora que equivalen 22.1% y 159 pacientes con Mastectomía Radical Modificada para un total de 77.9%., sin relación con el grupo de edades.

El sitio de recurrencia local representó el 4.4%, y presentaron una supervivencia de 99.5%, el cual el otro 0.5% equivale a una paciente que falleció en estadio clínico IIA, con progresión a encéfalo, edema parieto-occipital izquierdo con lesión ocupante de espacio parieto-occipital izquierdo, derrame pleural izquierdo masivo, hipertensión arterial sistémica e hiponatremia.

INDICE

Contenido

I.	Introducción	1
II.	Antecedentes	3
III.	Justificación	5
IV.	Planteamiento del problema.....	6
V.	Objetivos.....	7
VI.	Marco Teórico.....	8
VII.	DISEÑO METODOLOGICO.....	33
VIII.	Resultados	38
IX.	Discusión de resultados.....	40
X.	Conclusiones	49
XI.	Recomendaciones	50
XII.	Bibliografía	51
XIII.	Anexos	52

I. Introducción

El 19 de agosto de 1979, se recibió formalmente de la Cruz Roja Internacional las instalaciones del Hospital Militar que integró la red de salud del naciente Ejército de Nicaragua. Esta fecha se instituyó como día del Cuerpo Médico Militar.

En 1985, dado el prestigio que ganó esta institución por la profesionalidad de sus especialistas y su equipamiento, fue designado como hospital con categoría Docente Superior para la formación de médicos especialistas.

En 1996, el Hospital Militar Escuela “Dr. Alejandro Dávila Bolaños” (HMEADB) se incorporó como Empresa Médica Previsional al Instituto Nicaragüense de Seguridad Social (INSS). El modelo mixto de atención ha contribuido a fortalecer la red de salud del Ejército de Nicaragua, y lo destaca como uno de los hospitales de Nicaragua con más prestigio profesional.

Es un hospital auto sostenible construido y equipado con los más altos estándares de calidad, que incorpora sistemas innovadores de generación de gases medicinales, cableado estructurado, modernos ascensores, sistema de seguridad, vigilancia automatizada y sistema hidrosanitario en concordancia con el desarrollo urbanístico de la capital, resistente a eventos sísmicos. Asimismo, cuenta con otras capacidades relevantes que lo convierten en una construcción amigable con el medioambiente y un referente para la construcción de obras verticales en el país.

El Hospital Militar tiene una capacidad de 476 camas, 331 instaladas en el área de hospitalización para el uso regular de pacientes internos, incluyendo 64 camas de Cuidados Intensivos. El área de hospitalización cuenta con habitaciones dobles y sencillas con baños incorporados. Se construyeron 66 amplios y modernos consultorios en los que se brinda atención en todas las especialidades

Este moderno Hospital Militar tiene 11 quirófanos dotados con tecnología de punta y capacidad para realizar intervenciones de alta complejidad. Quirófano integrado que opera con tecnología innovadora, capaz de regular la temperatura e iluminación de forma

automática o guiada por comando de voz, conexiones externas y transmisión en línea de imágenes en tiempo real lo que posibilita la realización de teleconferencias, capacitaciones o tele cirugías.

Cuenta con un Programa de atención integral oncológica que está destinado a atender pacientes con todo tipo de cáncer, especialmente en la realización de quimioterapias, cirugías, seguimiento de pacientes con cáncer y detección temprana de esta enfermedad.

Una Unidad de 20 áreas de aplicación de quimioterapias, estructura con una campana de flujo laminar horizontal con seguridad en la preparación de quimioterapias, en la cual se ofrece a la población la más alta calidad en la aplicación del tratamiento.

Un personal calificado para dar seguimiento, apoyo nutricional, psicológico y cuidados paliativos. Se ofrecen cirugías de tercer nivel determinada al control de la enfermedad, y aplicación de quimioterapias, para controlar aquellos cánceres agresivos en los pacientes que asisten a la Unidad Oncológica.

Realizándose cirugías conservadoras y Mastectomía Radicales, cirugías oncoplásticas, aplicación de quimioterapia, hospitalizaciones, valorada por un equipo multidisciplinario para su atención integral.

En el programa se atienden a un total de 5268 pacientes con cáncer, de las cuales 914 pacientes son por cáncer de mama en sus diferentes estadios. 476 pacientes aún se encuentran en etapas tempranas de la enfermedad.

Dado que la cirugía conservadora ha demostrado en pacientes con criterios seleccionados, tener igual eficacia en el tratamiento quirúrgico del Cáncer de mama que la cirugía radical, se pretende identificar las características clínicas y abordaje de las pacientes con cáncer de mama en los estadios clínicos I-IIA sometidas a Cirugía conservadora de la mama y Mastectomía radical modificada en pacientes ingresadas en el servicio de Oncología en el Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños en el periodo Abril 2009 a Noviembre 2019.

II. Antecedentes

El tratamiento quirúrgico ha ido evolucionando con el tiempo, desde las mutilaciones donde se extirpaba hasta el pectoral mayor en 1500, hasta la conservación de la mama en la actualidad.

El servicio de Oncología, Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños, en el año 2014, realizó un estudio descriptivo, de corte transversal con una muestra de 107 pacientes, de las cuales se encontraron 45 pacientes que fueron manejadas con Cirugía Conservadora y 62 pacientes con Mastectomía Radical Modificada.

El tipo histológico predominante fue el carcinoma ductal infiltrante en 62.2% de pacientes manejadas con cirugía conservadora y en 85.5% de las pacientes manejadas con mastectomía radical modificada.

La ubicación del tumor más frecuente fue cuadrante superior externo en 57.8% manejadas con Cirugía conservadora de mama y en 56.6% de pacientes manejadas con Mastectomía radical modificada. En la evolución clínica de las pacientes el 86.7% de pacientes manejadas con cirugía conservadora de mama no tienen actividad tumoral y el 71% de las pacientes con mastectomía radical modificada no tiene actividad tumoral. En cuanto a los años de recurrencia, hubo una mediana de 3 años en pacientes manejados con cirugía conservadora de mama y 4 años en mastectomía radical modificada.

Concluyendo que las pacientes abordadas con mastectomía radical modificada o con cirugía conservadora de mama se comportan igual, estando bien indicada el tipo de abordaje elegido. Mastectomía radical modificada tiene más complicaciones. En la recurrencia local y a distancia no influyó clasificación por inmunohistoquímica. Se dio seguimiento a las pacientes por seis años, hasta la fecha ninguna había fallecido. (Dra. Solórzano, 2014).

El Instituto Nacional de Cancerología de México un estudio retrospectivo en el periodo comprendido 1981 a 2006. Se revisaron 230 expedientes de pacientes a quienes se les realizó cirugía conservadora de mama. Los resultados fueron el 49.5% de las pacientes eran premenopáusicas y 50.4%, posmenopáusicas; con histología canalicular infiltrante en 80.4%; recurrencias en 12.1%, y sólo un 5.4% del 2000 a 2006. Los factores histológicos más importantes que contribuyeron a las recurrencias fueron la comedonecrosis y la

permeación vascular y linfática; las edades más afectadas fueron 41 a 50 años en 33% y 51 a 60 años en 27%. Las menores de 30 años de edad recayeron con mayor frecuencia. Las etapas clínicas (EC) que llevaron a este procedimiento fueron: EC I en 35.2%, EC IIA en 28.6%, EC IIB en 25.2%. Las EC que más recurrieron (50%) fueron las EC IIIB y IIIC. Las pacientes con más de 10 ganglios recayeron en 33.3%; la axila se manejó con disección radical en 63.4%, ganglio centinela (GC) 18.6%, GC + disección radical 17.8%, las pacientes fueron RH positivo en 51.7%, RH negativo en 23.9% y desconocido en 24.3%. Se presentaron más recurrencias en pacientes RH negativo o desconocido, o positivo que no recibieron tamoxifén adyuvante.

Los campos de radiación (tangenciales vs ciclo mamario completo) no tuvieron relevancia en la recurrencia. Actualmente, 77.8% de las pacientes se encuentran vivas sin enfermedad y 2.1%, vivas con enfermedad; 14.7% se perdieron durante el seguimiento y sólo 5.1% ha muerto.

Concluyendo que la cirugía conservadora en el INCan es en la actualidad un tratamiento estándar para los estadios tempranos en cáncer de mama, con supervivencia similar a la mastectomía radical modificada y con porcentajes de recurrencia cada vez menores.

III. Justificación

Los resultados de este estudio servirán de base para elaborar una propuesta de Protocolo de manejo quirúrgico adecuado para las pacientes con cáncer de mama en etapas tempranas estadios clínicos I a IIA en el Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños, identificando sus factores de riesgo modificables y no modificables que conlleven a un mejor manejo médico – quirúrgico orientado a las posibilidades de este Centro asistencial.

IV. Planteamiento del problema

¿Cuáles son las principales características clínicas y abordaje de las pacientes con cáncer de mama en los estadios clínicos I-IIA sometidas a Cirugía conservadora de la mama y Mastectomía radical modificada en pacientes ingresadas en el Servicio de Oncología en el Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños en el periodo Abril 2009 a Noviembre 2019?

V. Objetivos

Objetivo General:

Identificar el manejo quirúrgico de las pacientes con cáncer de mama en etapas tempranas estadios clínicos I-IIA en el Servicio de Oncología en el Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños en el periodo Abril 2009 a Noviembre 2019.

Objetivos específicos:

1. Identificar las principales características sociodemográficas de las pacientes con cáncer de mama.
2. Establecer las comorbilidades que con mayor frecuencia presentan las pacientes sometidas a una intervención quirúrgica de cáncer de mama
3. Identificar a las pacientes que recibieron Adyuvancia y Neoadyuvancia en ambos grupos.
4. Determinar la Supervivencia y Recurrencia de las pacientes en estudio según la técnica quirúrgica empleada.

VI. Marco Teórico

El cáncer de mama es un problema de salud pública, que afecta el 23.4%, de mujeres en Nicaragua, siendo la segunda causa de muerte por cáncer a nivel nacional.

El cáncer de mama es el tipo de cáncer más común y la segunda causa de muerte por cáncer entre las mujeres. Cada año se producen se producen en la región más de 462,000 casos nuevos y casi 100,000 muertes por cáncer de mama.

En las mujeres de América Latina y el caribe, el cáncer de mama supone el 27% de los nuevos casos y el 16% de las muertes por cáncer.

Según el reporte de SEER del instituto nacional de cáncer reporta en sus estadísticas de 2012 a 2016, una incidencia más frecuente en mujeres de 55-64 años con una media de 64 años, siendo para pacientes menores de 40 años una incidencia de 10.3% (20-34 años 1.9%; de 35.44 años de 8.4%).

El cáncer de mama es un tumor maligno producto de crecimiento descontrolado de las células mamarias, los cambios o mutaciones en el ADN pueden causar que las células normales del seno se vuelvan cancerosas.

El cáncer de mama en etapas iniciales se presenta de manera subclínica en la mayoría de los casos, es decir que solamente es detectable por estudios de Imagen (mastografía, ultrasonido y resonancia magnética), en menor proporción por clínica (tumores palpables); sin embargo, otra forma de presentación común es como un tumor no doloroso que hasta en 30% se asocia a adenopatías axilares.

Los tumores localmente avanzados representan hasta un 70% de las etapas clínicas al diagnóstico, pueden incluir cambios cutáneos como edema, ulceración, así como afectación de ganglios supra e infraclaviculares homolaterales.

El carcinoma inflamatorio de la mama, un tipo de presentación poco común, pero de mal pronóstico por lo general progresa rápidamente, se caracteriza por una induración difusa de la mama con eritema, edema y aumento de la temperatura local al menos un tercio de la glándula, en la mayoría de los casos no existe una tumoración franca palpable.

Todavía menos frecuente es el diagnóstico de cáncer de mama por los síntomas Metastásico y no por el tumor primario.

Sin embargo; es necesario conocer los factores de riesgos no modificables (edad, historia familiar, menopausia tardía) y modificables (biológicos, iatrogénicos, reproductivos y relacionados con el estilo de vida) para concientizar a la población y lograr realizar una detección precoz de la enfermedad.

Factores de riesgo para desarrollar cáncer de mama

- Edad: El factor de riesgo más importante para el cáncer de mama es la edad. La mayoría de los cánceres de mama ocurren en mujeres > 50 años.
- Antecedentes familiares: tener un familiar de primer grado (madre, hermana, hija) con cáncer de mama duplica o triplica el riesgo de desarrollarlo, pero el riesgo en los parientes más alejados se incrementa sólo ligeramente. Cuando ≥ 2 familiares de primer grado tienen un cáncer de mama, el riesgo puede ser 5 o 6 veces mayor.
- Mutación del gen para el cáncer de mama: alrededor del 5 a 10% de las mujeres con cáncer de mama portan una mutación en 1 de 2 genes conocidos para cáncer de mama, el *BRCA1* o el *BRCA2*. Si las parientes de estas mujeres también son portadoras de la mutación, tienen un riesgo de por vida del 50 al 85% de desarrollar cáncer de mama. Las mujeres con mutaciones del *BRCA1* también tienen un riesgo de por vida del 20 al 40% de desarrollar cáncer de ovario; el riesgo entre las mujeres con mutaciones del *BRCA2* es ligeramente menor. Es poco probable que una mujer sin antecedentes familiares de cáncer de mama en al menos 2 parientes de primer grado tenga estos genes y, por lo tanto, no requiere estudios en busca de las mutaciones *BRCA1* y *BRCA2*. Los hombres con mutaciones en el gen *BRCA2* también tienen un aumento del riesgo de desarrollar cáncer de mama. Las mutaciones son más comunes entre judíos Ashquenazíes. Las mujeres con mutaciones *BRCA1* o *BRCA2* pueden requerir seguimiento intensivo o medidas preventivas, como tomar tamoxifeno o raloxifeno, o recibir una doble mastectomía.

- Antecedentes personales: haber tenido un cáncer de mama invasor aumenta el riesgo. El riesgo de desarrollar un cáncer en la mama contralateral después de la mastectomía es del 0,5 al 1%/año de seguimiento.
- Antecedentes ginecológicos: la menarca temprana, la menopausia tardía o un primer embarazo tardío aumentan el riesgo. Las mujeres que tienen su primer embarazo después de los 30 años tienen un riesgo más alto que las nulíparas.
- Cambios mamarios: el antecedente de una lesión que requirió una biopsia aumenta levemente el riesgo. Las mujeres con múltiples tumoraciones mamarias pero sin confirmación histológica de patrón de alto riesgo no deben ser consideradas de alto riesgo. Las lesiones benignas que pueden aumentar ligeramente el riesgo de cáncer invasor de mama son el fibroadenoma complejo, la hiperplasia moderada o florida (con o sin atipia), la adenosis esclerosante y el papiloma. El riesgo es 4 o 5 veces más alto que el promedio en pacientes con hiperplasia ductal atípica o lobulillar y unas 10 veces más alto si también tienen antecedentes familiares de cáncer mamario invasor en un familiar de primer grado. Un aumento en la densidad mamaria en una mamografía de cribado se asocia con un incremento del riesgo de cáncer de mama.
- Carcinoma lobulillar in situ (CLIS): Tener CLIS aumenta el riesgo de desarrollar carcinoma invasor en cualquiera de las mamas unas 25 veces; se desarrolla carcinoma invasor en aproximadamente 1 a 2% de las pacientes con carcinoma lobulillar in situ anualmente.
- Uso de anticonceptivos orales: los anticonceptivos orales aumentan muy levemente el riesgo (unos 5 casos más por cada 100.000 mujeres). El riesgo aumenta principalmente durante los años en que se usan los anticonceptivos y disminuye con lentitud durante los 10 años siguientes a su interrupción. El riesgo es aún más alto en las mujeres que comienzan a usar anticonceptivos antes de los 20 años (aunque el riesgo absoluto es en realidad muy bajo).

- **Hormonoterapia:** la terapia posmenopáusica con hormonas (estrógenos más progestágenos) parece aumentar levemente el riesgo después de solo 3 años de uso. Después de 5 años de uso, el incremento del riesgo es de 7 o 8 casos más por cada 10.000 mujeres por cada año de uso (un aumento del riesgo relativo del 24%). El uso de estrógenos solos no parece incrementar el riesgo de cáncer de mama. Los moduladores selectivos de los receptores de estrógenos reducen el riesgo de desarrollar este cáncer.
- **Radioterapia:** la exposición a la radioterapia antes de los 30 años aumenta el riesgo. La radioterapia del campo de manto para el linfoma de Hodgkin cuadruplica el riesgo de cáncer de mama para los siguientes 20 o 30 años.
- **Dieta:** la dieta puede contribuir con el desarrollo o el crecimiento de los cánceres de mama, pero no hay evidencia concluyente sobre el efecto de una dieta en particular. Las mujeres posmenopáusicas obesas tienen un riesgo más alto, pero no hay evidencia de que las modificaciones en la dieta lo reduzcan. El riesgo puede ser un poco menor en las mujeres obesas que siguen menstruando más allá del tiempo normal.
- **Estilo de vida:** el tabaquismo y el alcohol pueden contribuir a un mayor riesgo de cáncer de mama. Las mujeres reciben asesoramiento para dejar de fumar y reducir el consumo de alcohol.

Fisiopatología

Se puede originar de varias partes del seno:

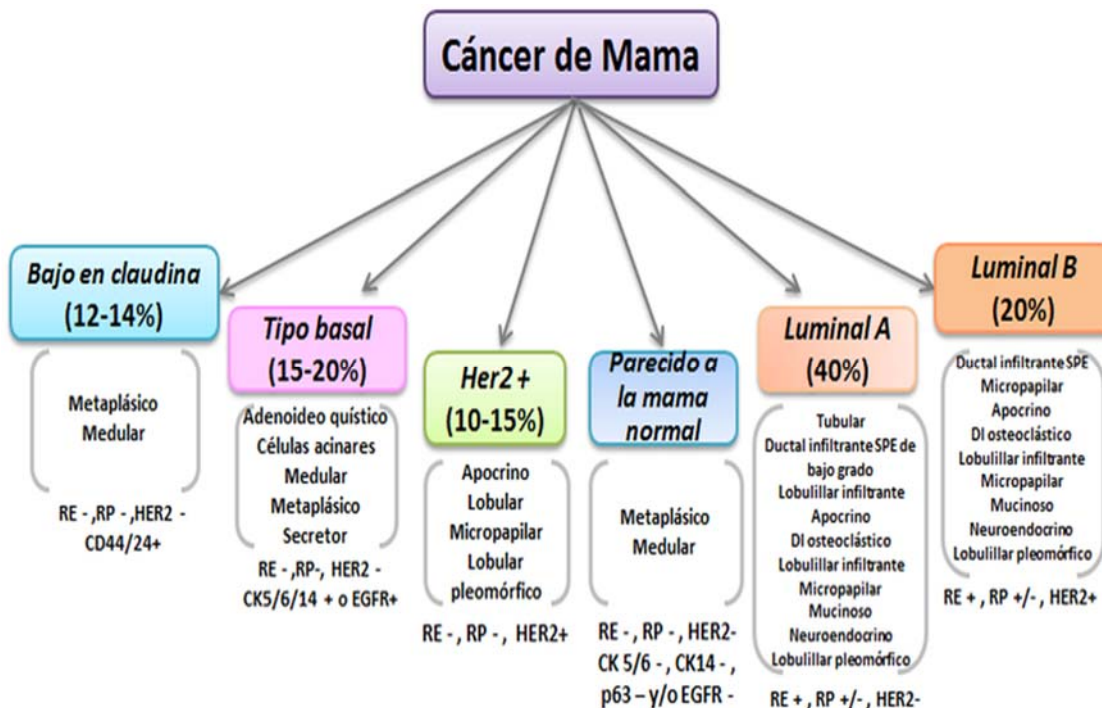
- **Conductos lactíferos:** Es el más frecuente, comienza en los conductos que transportan la leche hacia el pezón.
- **Lobulillos:** Frecuente, comienza en la glándula que producen leche.
- **Vasos sanguíneos:** Menos frecuente, también llamado angiosarcoma.
- **Tejido conectivo (estroma):** poco frecuentes, llamados tumor Phylodes, dolorosos.

El cáncer de mama invade localmente y se disemina a través de los ganglios linfáticos regionales, la circulación sanguínea o ambos.

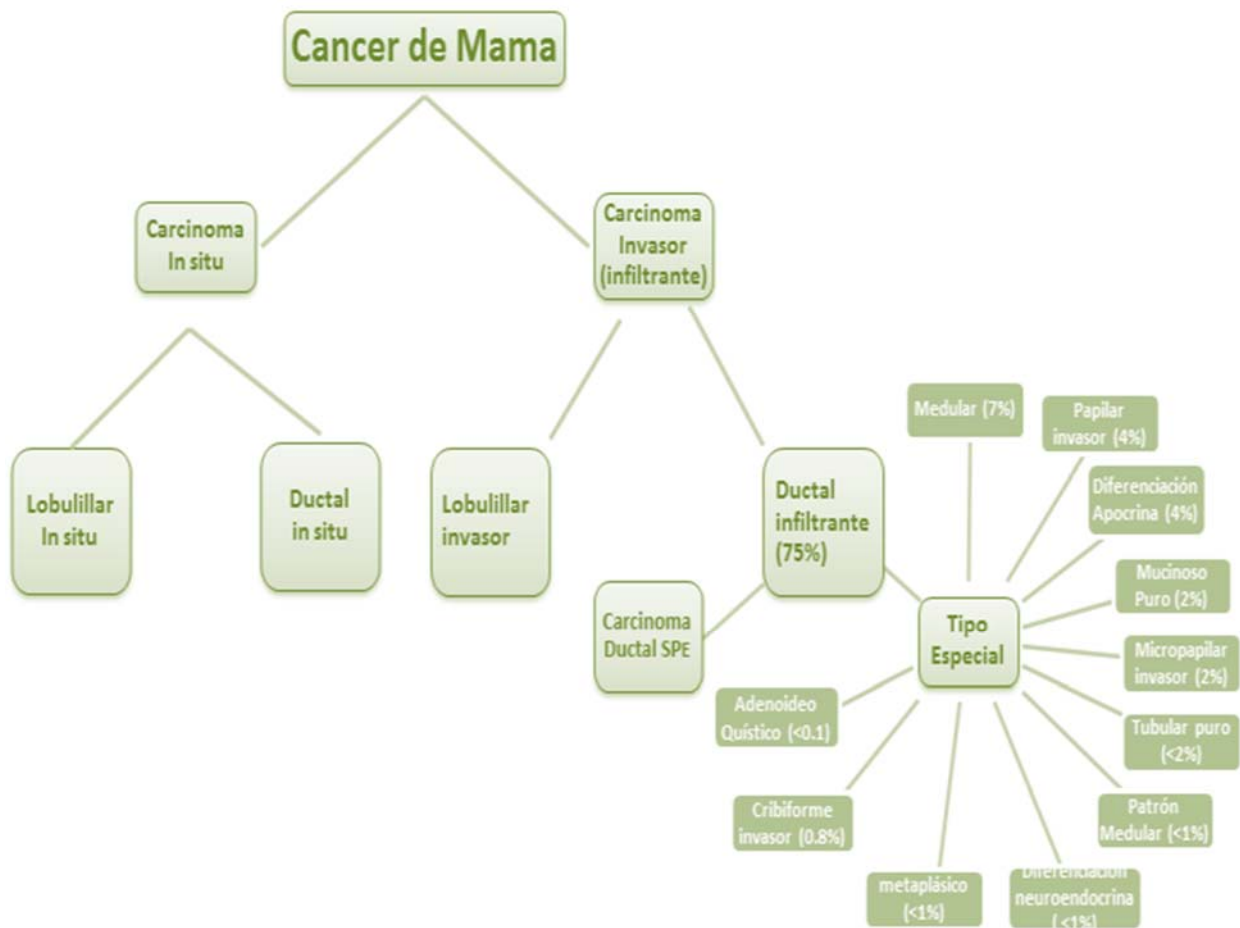
El cáncer de mama metastásico puede afectar casi cualquier órgano del cuerpo (más comúnmente los pulmones, el hígado, el hueso, el cerebro y la piel).

La mayoría de las metástasis de piel aparecen cerca del sitio de la cirugía mamaria; las metástasis en el cuero cabelludo también son comunes. A menudo, el cáncer de mama metastásico aparece años o décadas después del diagnóstico y del tratamiento inicial.

Clasificación Molecular



La clasificación molecular establece cuatro tipos de cáncer de mama: Luminal A, luminal B, HER 2 y basal like. Los tumores luminales tienen receptores hormonales positivos, los HER2 expresión de HER2 y los basal like o triple negativos no expresan ni receptores hormonales ni HER2. El subtipo Luminal A es el de mejor pronóstico y el basal like el de peor pronóstico.



Estadificación del cáncer

Cuadro 1

Sistema TNM	
Tumor primario	
Tx	Tumor primario no puede ser evaluado
T0	No hay evidencia de tumor primario
Tis	Carcinoma lobulillar in situ
	Carcinoma ductal in situ
	Enfermedad de PAGET
T1	Tumor menor o igual a 20mm
T1mi	Tumor menor o igual a 1mm en su diámetro mayor
T1a	Tumor mayor de 1mm pero menor o igual a 5mm en su diámetro mayor
T1b	Tumor mayor a 5mm pero menor o igual a 10mm en su diámetro mayor
T1C	Tumor mayor a 10mm pero menor o igual de 20mm en su diámetro mayor
T2	Tumor mayor de 20mm pero menor o igual a 50mm en su diámetro mayor
T3	Tumor mayor de 50mm en su diámetro mayor
T4	Tumor de cualquier tamaño con extensión directa a la pared torácica y/o dermis
T4a	Extensión a la pared torácica
T4b	Ulceración y/o nódulos satélites y/o edema de piel que no cumple criterios de carcinoma
T4c	T4a y T4b combinados
T4d	Carcinoma inflamatorio
Ganglios	
Nx	Ganglios regionales no pueden ser evaluados
N0	No hay ganglios metástasis regionales
N1	Metástasis móviles en ganglios ipsilaterales del nivel I y II de la axila
N2	Metástasis ipsilaterales en ganglios del nivel I y II de la axila, que están adheridos o conglomerados, ganglios positivos en la cadena mamaria interna
N2a	Ganglios ipsilaterales en ganglios del nivel I y II fijos entre ellos o a estructuras

N2b	Metástasis a los ganglios de la cadena mamaria interna en ausencia de ganglios axilares clínicamente detectables
N3	Metástasis a ganglios ipsilaterales infraclaviculares (NIVEL III) con o sin involucre a ganglios axilares nivel I y II
N3a	Metástasis a ganglios ipsilaterales infraclaviculares (NIVEL III)
N3b	Metástasis a ganglios linfáticos ipsilaterales de la cadena mamaria interna
N3c	Metástasis de los ganglios linfáticos supraclaviculares
Metastasis	
M0	No hay evidencia clínica o radiológica de metástasis
cM0	No hay metástasis clínica ni radiológica a distancia pero hay depósitos moleculares o microscópicos a distancia
M1	Metástasis a distancia detectables

La estadificación del cáncer proporciona pronóstico y tratamiento del cáncer.

Estadio	T	N	M
0	Tis	N0	M0
IA	T1 (incluye T1 mi)	N0	M0
IB	T0	N1mi	M0
	T1 (incluye T1 mi)	N1mi	M0
IIA	T0	N1	M0
	T1 (incluye T1 mi)	N1	M0
IIB	T2	N0	M0
	T2	N1	M0
	T3	N0	M0
IIIA	T0	N2	M0
	T1 (incluye T1 mi)	N2	M0
	T2	N2	M0
	T3	N1	M0
IIIB	T3	N2	M0
	T4	N0	M0
	T4	N1	M0
	T4	N2	M0
IIIC	Cualquier T	N3	M0
IV	Cualquier T	Cualquier N	M1

Evaluación patológica:

La evaluación del cáncer debe incluir

1. Tipo histológico: depende de las células de las que derive el tumor. El carcinoma ductal es el tipo más frecuente (80%).
2. Grado nuclear.
3. Permeación vascular y linfática.
4. Tamaño del tumor: cuanto mayor sea el tumor más riesgo tiene de recidiva.
5. Márgenes.
6. Numero de ganglios: el número de ganglios afectados es el factor pronóstico más importante.
7. Tamaño de la metástasis ganglionar.
8. Estudios de inmunohistoquímica (presencia o no de receptores hormonales para estrógenos y progesterona, Ki67 (>14%), la sobreexpresión del gen ErbB2 (Her2/neu) o su amplificación por FISH o CISH, además de estudios complementarios como citoqueratinas y factores de crecimiento epidérmico).

El tipo histológico más frecuente es el carcinoma ductal invasor que representa el 70 – 80%, el segundo más común es el lobulillar invasor (5 – 10%), difícil de diagnosticar por su diseminación difusa en vez de formar una tumoración palpable, su tasa de multifocalidad y bilateralidad es alta.

El carcinoma ductal in situ permanece confinado al sistema ductal de la mama sin penetrar la membrana basal, aproximadamente el 30 – 50% de las pacientes desarrollara carcinoma ductal en un periodo de 10 años.

El carcinoma lobulillar se origina del lobulillo terminal, pudiéndose distribuir en forma difusa por la mama. Y tiene un riesgo del 30% de evolucionar a carcinoma invasor.

Aunque el tamaño del tumor primario y especialmente el estado de los ganglios axilares siguen siendo un factor importante del pronóstico, hay otras características histológicas y biológicas que tienen valor predictivo.

Los estudios del National Surgical Adjuvant Breast and Bowel Project (NSABP) y del International Breast Cancer Study Group (IBCSG) han demostrado que el grado nuclear y el grado histológico del tumor respectivamente son indicadores importantes del resultado después de terapia adyuvante para cáncer de mama. Sin embargo, este último estudio ha puesto también de manifiesto, tras el estudio seriado de los ganglios linfáticos ipsilaterales. No, en el examen histológico de rutina, la existencia de micrometástasis en un 9 % de pacientes, lo que podría identificar a una población de peor pronóstico al producirse una migración de su estadio y no recibir la terapia adecuada.

Son también importantes los receptores hormonales y la capacidad proliferativa del tumor primario (índice marcado de timidina o flujo de mediciones citométricas de la fase-S y ploidía).

La infiltración vascular, la infiltración linfática peritumoral, el índice mitótico, la expresión p53, c-erbB-2 y c-myc son indicadores pronósticos en el cáncer de mama con ganglios negativos.

Anatomopatológicamente, el cáncer de mama frecuentemente se describe como una enfermedad multicéntrica. Sin embargo; no es frecuente diagnosticar clínicamente dos o más tumores primarios en el mismo seno ni el cáncer bilateral sincrónico, aunque siempre debe realizarse el estudio bilateral.

Diagnóstico:

La mastografía es hasta ahora el mejor método de detección, tiene una sensibilidad diagnóstica de 80 a 95%, aunque 10 a 15% de los tumores puede ser oculto sobre todo en mujeres con mamas densas (con el uso de mastografía digital mejora la sensibilidad diagnóstica en este grupo de pacientes).

Signos primarios:

Masa dominante: Valorando tamaño, densidad, forma nitidez y estabilidad en el seguimiento.

Es la lesión más frecuentemente hallada.

Considerando la clínica y los datos mamográficos, ecográficos, se establece la probabilidad de malignidad del nódulo, pudiendo expresarla en las siguientes cuatro categorías:

- * Benigno.
- * Probablemente benigno.
- * Probablemente maligno.

Lesiones estrelladas (o de alteración de la arquitectura): Representadas por áreas de distorsión de la arquitectura mamaria, de bordes irregulares y que adoptan una morfología radiada. Suele ser un signo temprano en el carcinoma de mama y es de difícil interpretación. Posee menos valor predictivo positivo que el nódulo o las microcalcificaciones, por lo que se recomienda biopsia quirúrgica en todos los casos excepto en los que los antecedentes de traumatismo, cirugía previa o inflamación permitan optar por el seguimiento de la lesión.

En estos casos siempre es conveniente haber realizado una citología con resultado negativo.

Microcalcificaciones: Son hallazgos frecuentes y el análisis de sus características nos puede ayudar a diferenciar las benignas de las sospechosas y de las claramente malignas. Las benignas no requieren más pruebas diagnósticas complementarias, las probablemente benignas precisas de un seguimiento mamográfico no inferior a los dos años y en las sugestivas de malignidad, la biopsia es preceptiva. Hay que analizar las siguientes características:

- Tamaño: Las superiores a 2 mms.

Se clasifican de macrocalcificaciones y suelen ser benignas. Por debajo de los 2 mms. Se denominan microcalcificaciones y cuanto más pequeñas y agrupadas más sospechosas son de malignidad.

- Morfología: Las calcificaciones malignas suelen ser heterogéneas en forma y tamaño, puntiagudas, anguladas, irregulares, en “coma”, ramificadas y con forma de punto y raya.

Las benignas suelen ser homogéneas, redondas y en ocasiones anulares y de centro claro.

- Número: Se considera que cuando hay cinco o más calcificaciones menores de 1 mm. en un área de 1x1 cm. de mamografía, existe sospecha de malignidad. Cuanto mayor es el nº de calcificaciones en esa área, más sospechosas son.
- Distribución: Las calcificaciones distribuidas de forma segmentaria, no al azar, son sospechosas e indicativas de biopsia.
- Variación en el tiempo de las calcificaciones: Las calcificaciones malignas varían con el tiempo. La estabilidad de las calcificaciones durante año y medio - dos años, se consideran como benignas.
- Calcificaciones asociadas a mama: Los carcinomas de mama calcifican en un 50 %. Cuando hay calcificaciones internas en lesiones con signos de malignidad, aumentan las posibilidades de malignidad. Se hallan en un 75% de los cánceres ocultos y suponen el 30-47% de hallazgo aislado en los cánceres de mama. Son el primer marcador de cáncer de mama en las mujeres jóvenes.

Signos secundarios:

1. Engrosamiento de la piel.
2. Permeabilidad linfática.
3. Aumento de la vascularización.
4. Afectación linfática.
5. Dilatación ductal.

Deben realizarse al menos dos proyecciones diferentes (cráneo-caudal y oblicua) de cada mama y si se precisa para definir la lesión debe obtenerse una imagen magnificada y compresión de la zona.

Es conveniente también una tercera radiografía de perfil, que ayuda a situar la lesión dentro de la mama y si existen imágenes anteriores compararlas con las actuales, ya que ayudan al diagnóstico y a tomar la actitud terapéutica más conveniente.

En los programas de screening debe realizarse una doble lectura. La mamografía debe describir la lesión y además estimar el nivel de sospecha de cáncer, según sus características.

El informe mamográfico debe describir la presencia o ausencia de lesiones, su localización, tamaño, densidad y márgenes, incluyendo la presencia de microcalcificaciones con sus características, distorsión de la arquitectura, anormalidades en la vascularización y asimetría. La probabilidad de cáncer (“índice de sospecha”) de las imágenes implica directamente la toma de decisiones.

El índice de sospecha está basado en la clasificación del American College of Radiology y adaptado por Morrow y col. (1994):

- Categoría 1: Benigno. No relacionado con el cáncer.

No precisa más que el seguimiento correspondiente según edad. Pero la paciente puede crear un grado alto de ansiedad, por lo que es necesario una explicación detallada y la colaboración en el seguimiento.

- Categoría 2: Bajo riesgo. Probabilidad de cáncer menor del 2%.

Requiere de controles periódicos con mamografía y exploración. El seguimiento se realizara entre 6 y 12 meses y si la lesión se ha mantenido estable se repetirá entre 1 y 2 años. (No existen estudios que determinen con claridad el período adecuado de seguimiento).

Puede ocurrir que la lesión se modifique en el seguimiento o que la paciente prefiera la biopsia a seguir las revisiones. En ambos casos se realizará la biopsia de la lesión.

- Categoría 3: Riesgo intermedio. Probabilidad de cáncer entre el 2% al 10%.

Estas lesiones requieren de BAAF dirigida o de biopsia de corte. En algunos casos como microcalcificaciones dispersas, lesiones estrelladas o sospecha de papilomas se preferirá la biopsia quirúrgica.

- Categoría 4: Alto riesgo. Probabilidad del cáncer sobre el 10%. Esta clasificación permite la reducción del número de biopsias necesarias.

Precisan de una biopsia quirúrgica, ya que la probabilidad de malignidad es elevada. Se debe resear toda la lesión con márgenes de seguridad y tener en cuenta el lugar de abordaje para

planear la posible intervención. Posterior a la resección y tras marcar los bordes de la pieza se confirma radiológicamente.

El ultrasonido es en algunos casos una herramienta complementaria para diferenciar masas quísticas de sólidas, para caracterizar lesiones benignas y malignas y como guía para la realización de biopsias de lesiones no palpables.

La imagen por resonancia magnética (IRM) con gadolinio tiene sensibilidad diagnóstica de 94 a 100%, pero baja especificidad (37 a 97%) y valor predictivo positivo de 44 a 96%

BIOPSIA:

Debe llevarse a cabo cuando existe una duda razonable sobre la naturaleza de la lesión. La decisión de realizar una biopsia de corte o cirugía abierta depende del nivel de experiencia y preferencias del clínico.

Cuando se realiza la biopsia abierta debe extirparse en lo posible la lesión completa con márgenes de tejido sano alrededor.

La biopsia de corte puede tener una sensibilidad para lesiones palpables del 89% al 99% si la lesión es superior a 2,5 cm. Sin encontrar falsos positivos

Si la lesión es de dudosa localización pueden utilizarse la biopsia de corte dirigida por eco o esterotaxia.

La biopsia de corte puede reducir el número de intervenciones quirúrgicas y cuando sea necesaria la cirugía permitirá planificar previamente la operación.

La elección del proceder diagnóstico dependerá de cada centro según la experiencia en los medios comentados y el desarrollo de la metodología diagnóstica deberá ser explicada a la paciente y realizarse en el menor tiempo posible. Cuando no se ha hallado evidencia de malignidad y no se extirpa la lesión debe realizarse un seguimiento cercano de estas pacientes.

Tratamiento quirúrgico

El objetivo del tratamiento quirúrgico es lograr el mejor control oncológico, para esto deben tenerse en consideración factores propios del paciente:

1. Edad.
2. Género.
3. Comorbilidades.
4. Relación mama-tumor.
5. Antecedentes de radioterapia.
6. Factores biológicos del tumor (componente intraductal extenso >25%, multicentricidad, tamaño tumoral).
7. Factores externos (disponibilidad de equipos de radioterapia).

Parte fundamental en la toma de decisiones es indiscutiblemente la preferencia del paciente con el fin de ofrecer la mejor opción terapéutica en conjunto.

El manejo quirúrgico de los tumores malignos de mama ha tenido una evolución a través del tiempo; iniciando desde tiempos remotos de nuestra historia desde simples incisiones y manejo con cataplasmas y otras sustancias, pasando así mismo por tratamientos radicales y mutilantes, con el consecuente impacto psicológico a la paciente, hasta llegar a la actualidad a ser un procedimiento quirúrgico cada vez más conservador, gracias a la complementación con terapia neoadyuvante y adyuvante de los medicamentos antineoplásicos y a la radioterapia. Benitez et al., (2014).

Existen dos opciones de cirugía en las mujeres con un cáncer de mama localizado:

1. Cirugía conservadora. Se extirpa el tumor con una pequeña cantidad de tejido sano alrededor. Con esta cirugía se conserva la mama, pero en general se debe administrar radioterapia después con objeto de eliminar las células tumorales que pudieran quedar tras la cirugía en la mama. (4).

La posibilidad de realizar una cirugía conservadora depende de varios factores como la localización del tumor, el tamaño del tumor y de la mama o los deseos de la paciente.

La cirugía debe complementarse con RT sobre el volumen mamario para que no se produzcan recidivas locales cifrada en el 38% sin RT y 25% con RT a los 20 años del tratamiento.

Omitir este tratamiento está fuera de los estándares actuales y disminuye la supervivencia.

Esta cirugía puede realizarse en programas de corta estancia, con lo que no llega ni a producirse la pernoctación en el hospital y en una semana se pueden remitir las pacientes a los tratamientos postquirúrgicos (RT y/o sistémicos).

Como la probabilidad de que no haya afectación ganglionar regional es muy alta, en vez de la linfadenectomía habitual, se realiza la biopsia selectiva del ganglio centinela (GC).

Para ello hay que estudiar previamente y con ultrasonidos los ganglios axilares, que son los que tienen mayor probabilidad de estar afectos (97%) y realizar igualmente una punción de los mismos.

Esto demostrará la afectación y la intensidad de la misma (por células aisladas, micro o macrometástasis) y proceder quirúrgicamente realizando o no el vaciamiento axilar.

La recurrencia con este tipo de estrategia es menor a 8 %. El principal indicador de éxito es la escisión quirúrgica completa mediante el estudio de los márgenes quirúrgicos.

2. Mastectomía. En esta cirugía se extirpa toda la mama. Las pacientes que se someten a una mastectomía pueden reconstruirse la mama. La reconstrucción puede hacerse en el momento de la mastectomía (reconstrucción inmediata) o después de finalizar todos los tratamientos (reconstrucción diferida).

Tumorectomía simple:

Es la exéresis simple del tumor sin margen de seguridad.

Se realiza generalmente en la patología benigna, con anestesia local si el tamaño del tumor lo permite.

En casos de malignidad, sólo de forma paliativa, generalmente en pacientes añosas y con afectación sistémica o grave deterioro del estado general por otros motivos, para las que representa un grave riesgo la intervención con anestesia general.

Se realiza con anestesia local para: confirmar el diagnóstico, valorar los factores pronósticos histológicos y cuantificar los receptores hormonales.

Segmentectomía mamaria, lumpectomía o tumorectomía ampliada En patología benigna sólo está justificada en el filodes.

En patología maligna es actualmente la técnica más utilizada en estadios I y II para la cirugía conservadora, habiendo desplazado a la cuadrantectomía, que muchas veces por inercia se sigue poniendo en las hojas operatorias.

Actualmente se considera que una cirugía es eficaz para la lesión maligna siempre que reseque el tumor con un margen de seguridad de 2 cms.

En todos los tumores infiltrantes ha de completarse con el vaciamiento axilar. Siempre hay que completar el tratamiento con radioterapia en la mama remanente Cuadrantectomía mamaria: Se realiza la resección parcial de la glándula mamaria, aproximadamente en un cuadrante, siendo la parte central la que plantea más problemas estéticos con esta técnica. Se incluye la porción correspondiente de la aponeurosis del pectoral mayor.

Esta técnica se practica fundamentalmente en los tumores infiltrantes de mama estadios I y II, pero siempre en función del tamaño tumor / tamaño mama y se ha ido sustituyendo progresivamente, con buen resultado, por técnicas, ya descritas, menos extensas y por tanto, menos deformantes.

En todos los casos debe completarse con tratamiento radioterápico.

Mastectomía subcutánea:

Se extirpa todo el tejido glandular mamario, respetando la piel y el complejo pezón-areola, colocando una prótesis mamaria en el mismo tiempo quirúrgico y quedando minimizado el efecto psicológico de la mutilación mamaria.

Esta técnica puede tener sus indicaciones en tumores no infiltrantes multifocales o multicéntricos (CLIS, CDIS), en tumores infiltrantes iniciales o en tumores centrales 23 profundos en los que no se considere adecuado el tratamiento más conservador, siempre teniendo en cuenta el tamaño y morfología de la otra mama y que la estética resultante sea buena, con o sin intervención en la otra mama.

En las formas infiltrantes es obligado el vaciamiento axilar, que en la mayoría de ocasiones puede realizarse por la misma incisión de la mastectomía subcutánea. No hay indicación de radioterapia con esta técnica, salvo las derivadas de la afectación axilar, por lo que constituye una indicación más de su utilización, la de aquellas pacientes que viven en comarcas alejadas de los centros radioterápicos y que tienen dificultades para su tratamiento.

En ocasiones se puede ampliar la extirpación a todos los galactóforos distales, seccionando circularmente la piel de la parte más distal del pezón, que incluye el final de los galactóforos, y extirpándolos en bloque con la glándula.

Se consigue así una mayor radicalidad. El pezón se reconstruye con la propia piel lateral y de la base. Hay un mayor peligro de necrosis, pero generalmente los resultados son buenos. Mastectomía simple Con esta técnica se realiza la exéresis completa de la glándula mamaria con una porción de piel que incluye el complejo pezón-areola. Puede o no extirparse la aponeurosis del músculo pectoral mayor y se respetan ambos músculos pectorales. No incluye la linfadenectomía axilar. En ocasiones se puede realizar con anestesia local, sola o asistida.

Está indicada en pacientes muy añosas, ancianas con tumores grandes y/o ulcerados para mejorar el estado cosmético y el confort.

Hay quienes la aplican en tumores malignos incipientes, sobre glándulas pequeñas, independientemente de la edad de la paciente, pensando que los tumores menores de 10 mm dan muy poca afectación axilar y se evitaría de esta forma la morbilidad del vaciamiento axilar.

Contraindicación de tratamiento conservador:

Absolutas

- I. Radioterapia previa a la mama o a la pared torácica.
- II. Necesidad de radioterapia durante el embarazo.
- III. Microcalcificaciones sospechosas o malignas difusas.
- IV. Enfermedad extensa que no pueda ser reseca a través de una sola incisión, alcanzando márgenes negativos y con un resultado estético aceptable.
- V. Multifocalidad o multicentricidad.

Relativas

- I. Enfermedad activa del tejido conectivo que comprometa la piel (especialmente esclerodermia y lupus).
- II. Tumores mayores a 5cm.

- III. Mujeres menores de 35 años o pre menopáusicas con mutación conocida de BRCA 1 y 2 ya que pueden tener un riesgo aumentado de recidiva ipsilateral,

Mastectomía radical modificada:

Las técnicas más utilizadas son las siguientes:

1. MADDEN, MEROLA: Se realiza la exéresis completa de la glándula mamaria con una porción de piel que abarca el complejo pezón-areola y se incluye también la fascia del músculo pectoral mayor. En axila se extirpan los niveles I y II de Berg.

2. PATEY-HANDLEY: Es una técnica similar a la anterior, pero que extirpa también el pectoral menor, para facilitar el vaciamiento del nivel III de Berg, que se incluye en la linfadenectomía axilar. Poco utilizada.

3. MASTECTOMIA RADICAL MODIFICADA AMPLIADA: Igual al Madden pero incluyendo en el vaciamiento axilar el nivel III de Berg, sin extirpar ningún pectoral. Para ello se tracciona, con un separador adecuado, del pectoral mayor hacia dentro y con otro separador o una cinta 24 del pectoral menor hacia fuera, una vez liberado su borde interno, quedando expuesta la vena subclavia y el tercer nivel de Berg. Se puede incluir también, en cualquiera de las técnicas descritas, la extirpación del grupo ganglionar Rotter-Grossmann, interpectoral.

4. MASTECTOMIA RADICAL (HALSTED-MEYER) Ha sido la técnica más utilizada durante muchas décadas, desde su descripción en 1.894 por Halsted y Meyer, para el tratamiento del cáncer de mama y que en la década de los 70 fue sustituida por técnicas menos radicales.

Consiste en la extirpación de la glándula mamaria, óvalo de piel que incluye el complejo pezón- areola y ambos músculos pectorales, con linfadenectomía axilar completa de los tres niveles de Berg. El grupo Rotter-Grossmann está incluido en los músculos pectorales. Actualmente sólo tiene indicación en los casos en que existe afectación muscular por

infiltración tumoral Mastectomía radical ampliada a la cadena mamaria interna Se utilizaron en las décadas de los 60-70 dos variantes:

1. YONEMOTO-BYRON: Seccionaba los cartílagos costales 3 a 5, a unos 2 cms. de la articulación condrocostal y los luxaba sobre la misma, extirpando el paquete vascular de la mamaria interna y reponiendo los cartílagos a su sitio, sujetando cada uno con un punto metálico.

2. MARGOTTINI-BUCALOSI: Igual a la anterior, pero se extirpan los cartílagos costales seccionados, dejando el periostio, que osifica en unos meses.

Actualmente no se utiliza esta técnica, que tenía su principal indicación en los tumores localizados en los cuadrantes internos de la mama. Se incluye este grupo ganglionar sólo en casos puntuales, generalmente dejando los músculos pectorales y realizando una ventana en el pectoral mayor, sobre la localización precisa de la mamaria interna.

Su no utilización no permite la clasificación exacta pN.

ESTADIOS I, II, IIIA Y IIIC OPERABLE

- Cirugía conservadora o mastectomía con ganglio centinela o linfadenectomía si es necesaria.
- Quimioterapia adyuvante si los factores de riesgo lo aconsejan. Habitualmente la quimioterapia adyuvante se da de forma intravenosa en ciclos y dura entre 4-6 meses, dependiendo del esquema elegido.

Los esquemas más comunes incluyen antraciclinas (doxorrubicina o epirrubicina) y taxanos paclitaxel o docetaxel).

- Radioterapia adyuvante siempre que se haga cirugía conservadora o las características del tumor así lo aconsejen.
- Hormonoterapia adyuvante si el tumor tenía receptores hormonales positivos. El tratamiento varía si la paciente es premenopáusica en cuyo caso se prescribe tamoxifeno o postmenopáusica.

En este caso se pueden prescribir los inhibidores de la aromatasa. Habitualmente el tratamiento dura entre 5 y 10 años y es oral.

Trastuzumab adyuvante durante 1 año si el tumor era Her2 positivo. El trastuzumab se inicia con la quimioterapia con taxanos, se puede administrar a la vez que la radioterapia y durante la hormonoterapia.

ESTADIO IIIB Y IIIC NO OPERABLE

- Quimioterapia con intención neoadyuvante. Se pautan 6 meses de tratamiento con quimioterapia y posteriormente se plantea la cirugía.
- Radioterapia tras la cirugía.
- Hormonoterapia si se trata de un tumor con receptores positivos.
- Trastuzumab tanto neoadyuvante como adyuvante si el tumor era HER2 positivo.

ESTADIO IV

Se considera estadio IV cuando el tumor se ha extendido fuera de la mama. Esto puede ocurrir durante el seguimiento de un cáncer de mama inicialmente limitado y tratado como tal, o puede aparecer de inicio.

Cuando el cáncer de mama se extiende a otros órganos, la curación ya no es posible y el objetivo del tratamiento es la cronificación de la enfermedad y la paliación de los síntomas.

El tratamiento más importante en este estadio es el tratamiento sistémico (quimioterapia, hormonoterapia y terapias dirigidas) y la elección sobre uno u otro depende tanto de factores que afectan al tumor como a características de la paciente incluyendo sus deseos. El arsenal terapéutico es muy amplio en cáncer de mama y la decisión se toma habitualmente entre el oncólogo médico y la paciente.

RECONSTRUCCION

Para decidir el momento ideal de la reconstrucción deben valorarse muchos factores relacionados con el tratamiento (si va a recibir radioterapia, que tipo de reconstrucción se va a hacer) y por supuesto de las preferencias de la paciente. La reconstrucción puede realizarse con tejido propio de la paciente o mediante el uso de implantes.

La elección del momento de la reconstrucción y el tipo de reconstrucción deberá discutirla con el equipo que la atiende.

Uno de los primeros sitios donde se disemina el cáncer de mama son los ganglios de la axila. La afectación de los ganglios de la axila es el principal factor pronóstico en el cáncer de mama, como hemos comentado previamente.

La reconstrucción puede ser inmediata o tardía dependiendo de las condiciones o preferencias del paciente o por razones oncológicas como radioterapia adyuvante o previa a la cirugía que puede interferir en el resultado cosmético o incrementar el índice complicaciones.

Las opciones de reconstrucción son: con material protésico y con tejido autólogo pediculado o libre. La elección debe estar basada en las características de la paciente (edad, peso, forma, volumen) y el tratamiento oncológico (cantidad de piel preservada, radioterapia, etc) La reconstrucción no interfiere con el pronóstico o con el seguimiento efectivo para las pacientes

Tratamiento Hormonal

Sólo es útil en pacientes con tumores receptores hormonales positivos. Se considera su uso cuando sólo hay enfermedad en los huesos o en tejido blando. También se considera cuando hay afectación de órganos como el hígado o el pulmón, pero con poca repercusión clínica (el paciente tiene pocos síntomas derivados de la afectación).

Con respecto al tipo de tratamiento hormonal, es importante tener en cuenta si la mujer es o no postmenopáusica y si ha recibido tratamiento hormonal previo (por ejemplo, como tratamiento adyuvante).

La estrategia principal en mujeres pre menopáusicas consiste en bloquear los ovarios con tratamiento médico, quirúrgico o con radioterapia para conseguir que la mujer se comporte como postmenopáusica y poder ser tratada como tal.

Para las mujeres postmenopáusicas el tratamiento hormonal se basa en el uso de inhibidores de la aromatasas. Son medicamentos que bloquean la producción de la transformación de los andrógenos de las glándulas suprarrenales en estrógenos. Entre ellos destacan: el anastrozol, el letrozol y el exemestano. Otros tratamientos hormonales efectivos en estas pacientes son también el tamoxifeno o el fulvestrant (otro tipo de anti estrógeno). En pacientes postmenopáusicas que progresan al tratamiento con inhibidores de aromatasas puede utilizarse de nuevo el exemestano con everolimus (fármaco que revierte la resistencia al tratamiento hormonal).

La duración del tratamiento va a depender de la respuesta que se obtenga al mismo y de la tolerancia. Habitualmente se mantiene el tratamiento mientras siga siendo efectivo. Cuando la enfermedad progresa, se puede plantear un cambio de tratamiento hormonal o pasar a tratamiento con quimioterapia.

Seguimiento

Consiste en valoración clínica periódica (trimestral los primeros dos años, del año 3 al año 5 es semestral, y posteriormente, anual).

Los objetivos son: detectar recaída local, regional o sistémica y la presencia de un segundo primario.

Se debe realizar una mastografía y tele de tórax anuales, así como densitometría ósea semestral (en posmenopáusicas o tratadas con inhibidores de aromatasas)

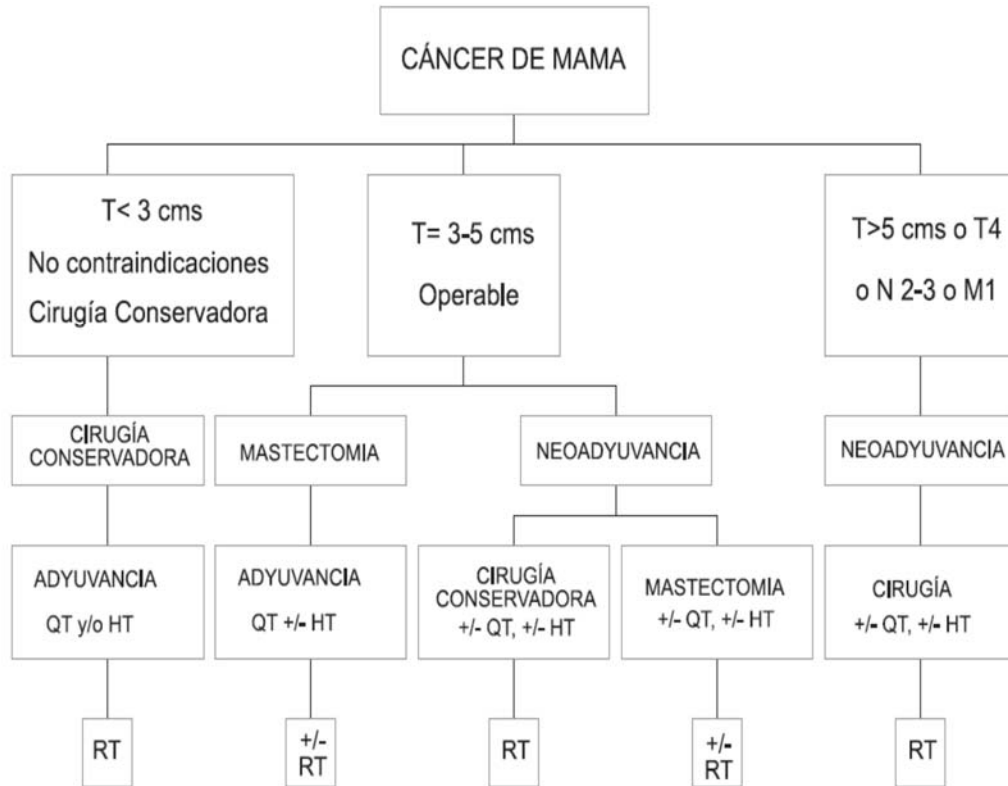
El abordaje clínico debe ser completo con énfasis en sitios probables de recaída o complicaciones de tratamiento previo, según los hallazgos se realizan estudios de laboratorio y gabinete intencionados.

Es importante recomendar a la paciente realizar ejercicio aeróbico, evitar sobrepeso, así como medidas de protección para linfaedema ya que esto puede afectar su calidad de vida.

Se debe proveer información y soporte psicosocial al paciente y familiares.

Figura 1. Actuación quirúrgica sobre el tumor

ALGORITMO DE MANEJO DEL CÁNCER DE MAMA (HUSC)



QT: Quimioterapia
HT: Hormonoterapia
RT: Radioterapia

VII. DISEÑO METODOLOGICO

Tipo de estudio:

Se realizó un estudio Descriptivo de Corte transversal,

Área de estudio:

Hospital Militar Escuela Alejandro Dávila Bolaños. Servicio de Oncología

Unidad de análisis:

Paciente mujer con diagnóstico de Cáncer de mama en etapas tempranas

Población de estudio

Está constituido por 204 pacientes mujeres con diagnóstico de cáncer de mama que fueron sometidas a cirugía conservadora y mastectomía radical en el Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños estadio I-IIA de Abril 2009 – Noviembre 2019

Criterios de inclusión:

1. Cáncer de mama en los estadios clínicos I-IIA.
2. Pacientes con criterios de operabilidad del cáncer de mama.
3. Cualquier edad
4. No carcinoma bilateral
5. Seguimiento en el Servicio de Oncología en el periodo comprendido. Y no haber sido tratadas en otro centro asistencial
6. Pacientes con reportes de patología en expediente clínico.

Criterios de exclusión:

1. Información insuficiente.
2. Etapas tardías
3. Pacientes que perdieron seguimiento antes de poder confirmar el diagnóstico clínico de cáncer de mama con el correspondiente reporte histopatológico

Obtención de información:

Fuente: Expediente clínico

Técnica: Revisión documental

Instrumento: Ficha de recolección de datos (ver anexos)

Procesamiento de la información:

Se realizó una ficha de recolección de datos, y se pasará a Excel, utilizando el programa SPSS, para comparar y describir las variables a estudio.

Plan de análisis

Se realizaron los siguientes cruzamientos de variables:

Estadio clínico según edad

Tipo de cirugía según edad

Tipo histológico según tipo cirugía

Antecedentes familiares oncológicos según tipo de cirugía

Recurrencia según tipo de cirugía

Consideraciones éticas

La información recolectada será únicamente utilizada para fines en la presente investigación y manejada solo por la autora, se mantendrá la confidencialidad de los datos presentes en el expediente clínico.

TABLA DE OPERACIONALIZACION DE VARIABLES				
Variable	Definición operacional	Tipo de variable	Escala de Medición	Valores
Edad	Edad en años registrado expediente clínico	Cuantitativa	Discreta	años
Obesidad	IMC mayor a 26	Cuantitativa	Continua	IMC Kg/m ²
Tipo Histológico	Histología indicada en hoja de biopsia	Cualitativa	Ordinal	Ductal Lobulillar Mixto
Paridad	Se considera multipara cuando tenga de 1 o más antecedentes de embarazo, nulípara cuando no tenga antecedentes de partos.	Cualitativa	Nominal	Múltipara Nulípara
Uso de gestágenos orales	Se considera si con el uso de 5 años o más de gestágenos orales	Cualitativa	Nominal	SI NO
Tabaquismo	Consumo de cigarrillo en cualquier edad. Indicados en expediente	Cualitativa	Nominal	SI NO
Comorbilidades Hipertensión arterial	se considera si cuando la paciente padeced de hipertensión arterial al momento del diagnostico	Cualitativa	Nominal	SI NO
Comorbilidades Diabetes	se considera si cuando la paciente padeced de diabetes al momento del diagnostico	Cualitativa	Nominal	SI NO

Antecedentes familiares oncológicos	Patologías oncológicas en familiares de primero y segundo grado	Cualitativa	Nominal	SI NO
Tipo de cáncer en la familia	Patologías oncológicas en familiares de primero y segundo grado	Cualitativa	Nominal	Mama Ovario Pulmón Hígado Páncreas
Tipo de Cirugía	se considera cirugía Conservadora de la mama a la extirpación del tumor y Mastectomía radical a la extirpación de la mama y niveles axilares	Cualitativa	Nominal	Conservadora Mastectomía radical modificado
Neoadyuvancia	Tratamiento recibido previo a un procedimiento quirúrgico	Cualitativa	Nominal	Quimioterapia/ Radioterapia / Hormonoterapia
Adyuvancia Hormonoterapia	se considera si cuando la paciente recibió Tratamiento de hormonoterapia posterior al procedimiento quirúrgico	Cualitativa	Nominal	SI NO
Adyuvancia Radioterapia	se considera si cuando la paciente recibió Tratamiento de radioterapia posterior al procedimiento quirúrgico	Cualitativa	Nominal	SI NO
Adyuvancia Quimioterapia	se considera si cuando la paciente recibió Tratamiento de	Cualitativa	Nominal	SI NO

	quimioterapia posterior al procedimiento quirúrgico			
Recurrencia	se considera si cuando la paciente presento Reaparición de la enfermedad a pesar de tratamiento	Cualitativa	Nominal	SI NO
Localización de la recurrencia	Ubicación de la Reaparición de la enfermedad a pesar de tratamiento ya sea local o a distancia	Cualitativa	Nominal	Columna Esternón Local Contralateral Cerebro
Sobrevida	Tiempo transcurrido desde el momento de diagnóstico hasta la fecha,	Cualitativa	Nominal	años
Supervivencia	se considera si a las pacientes que han sobrevivido al cáncer durante el tiempo de estudio	Cualitativa	Nominal	SI NO

VIII. Resultados

La edad promedio encontrada fue 58 años \pm 12 con máximo de edad de 93 años, y mínimo de 31 años, representando el 82.8% mujeres mayores de 45 años (N=169), y 17.2% en mujeres menores de 45 años

Entre los antecedentes personales patológicos más frecuentes es la hipertensión arterial representado por 28.4%, 6.9% con diabetes, y el 64.7% negó padecer de alguna patología crónica sistémica.

Dentro de los antecedentes personales no patológicos, las pacientes fumadoras representaron 9.8%. Siendo el 90.2% pacientes que no fumaron

El 96.1% de las pacientes en multíparas, (N= 196) y el 3.9% son nulíparas. El 47.5% de las pacientes utilizaron gestágenos orales (N=97) mientras que el 52.5% no utilizaron gestágenos orales (N=107).

El antecedente oncológico familiar más frecuente fue el cáncer de mama 12.3%, seguido por 6.4% cáncer de colon, 4.4% cáncer de tiroides, 3.9% páncreas, 2% ovario, otro tipo 4.9%, y el resto 65% equivale a pacientes sin antecedentes familiares oncológicos.

El tipo de cirugía más realizada fue la mastectomía radical modificada siendo el 77.9%, con el 22.1% las cirugías conservadoras de la mama.

El tipo histológico más frecuente es el Ductal representando el 75%, seguido por el lobulillar 2.45%. 0.49% se encontró mixto más frecuente relacionado a mastectomía radical modificada (N=153), 75%, en comparación con 21.57% (N=44) para cirugía conservadora de la mama.

Los estadios clínicos tempranos más frecuentes fue el IIA el 58.8%, seguidos por Ec I 28.9%, IA 5.9%, II 4.9%, IB 1.5%.

Los receptores hormonales positivos 67.6% tiene estrógeno positivo, 66.2% progesterona positiva, y el 29.9% Her 2 +

El 49% de las pacientes en estudio presentan dos receptores positivos, 11.3% son HER 2 positivo, 18.6% son triple positivo y el 19.1% representan el triple negativo.

El 20.1% de las pacientes recibieron neoadyuvancia con quimioterapia,

El 96.5% de las pacientes recibieron quimioterapia, 85.8% radioterapia y el 79.4% hormonoterapia.

Las pacientes que presentaron recurrencia de la enfermedad fueron 25 pacientes (12.3%), 179 pacientes no presentaron recurrencia.

Hubo una recurrencia de 3.4% con la cirugía conservadora y el 8.8% con la mastectomía radical modificada.

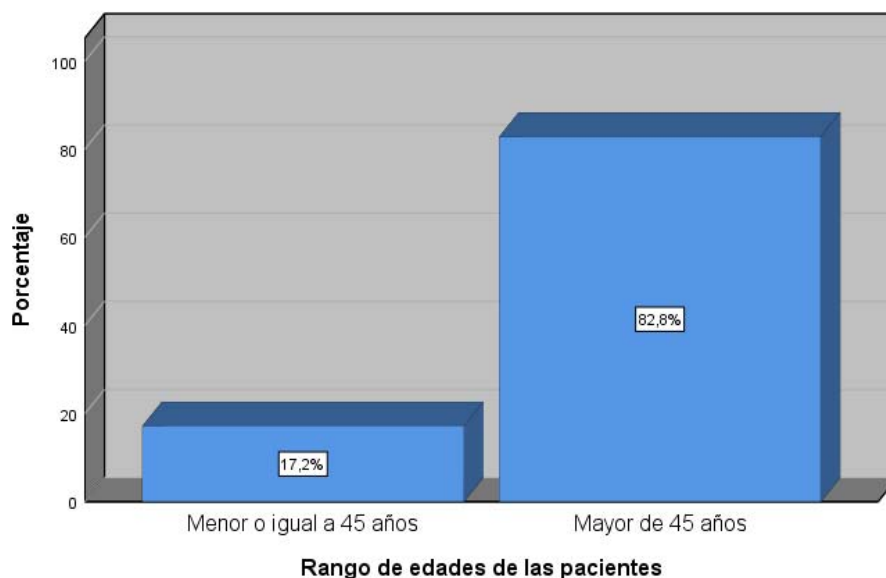
La recurrencia local fue la más frecuente representando 9 pacientes que representan el 4.4% de las pacientes, seguido por columna, mama contralateral y pulmón.

La supervivencia en pacientes menores de 5 años del diagnóstico es de 81.4%, 99.5% viven en el periodo comprendido del estudio. Con Chi-cuadrado de Pearson=0,585; Valor de $p=0,444$

IX. Discusión de resultados

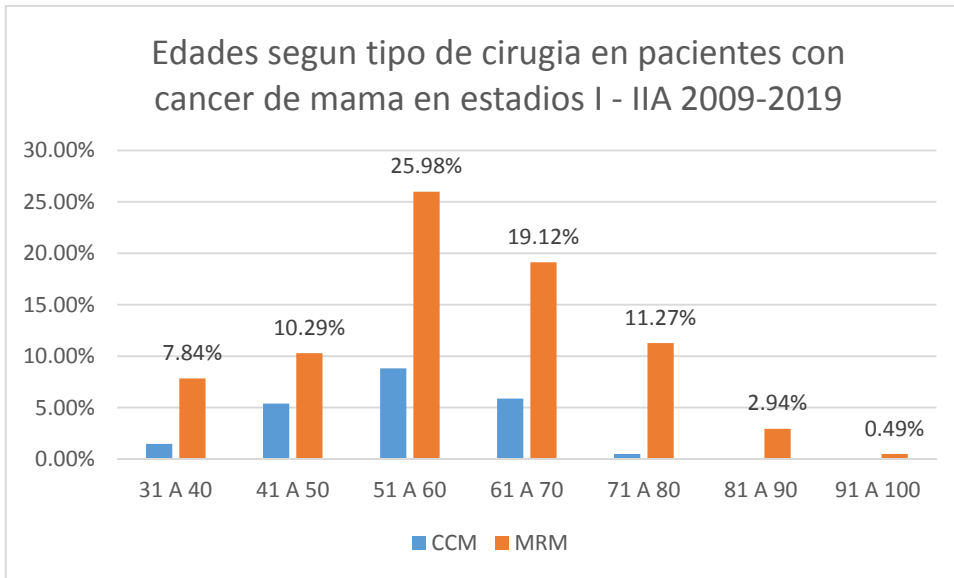
Cumpliendo con los objetivos planteados en el presente estudio, se analizaron 852 expedientes de pacientes con cáncer de mama, de los cuales 473 pacientes se encontraban en etapas tempranas, atendidas en el servicio de oncología en el Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños, de los cuales 204 pacientes cumplieron con los criterios de inclusión.

La edad promedio encontrada fue 58 años \pm 12 con máximo de edad de 93 años, y mínimo de 31 años, representando el 82.8% mujeres mayores de 45 años, y 17.2% en mujeres menores de 45 años.



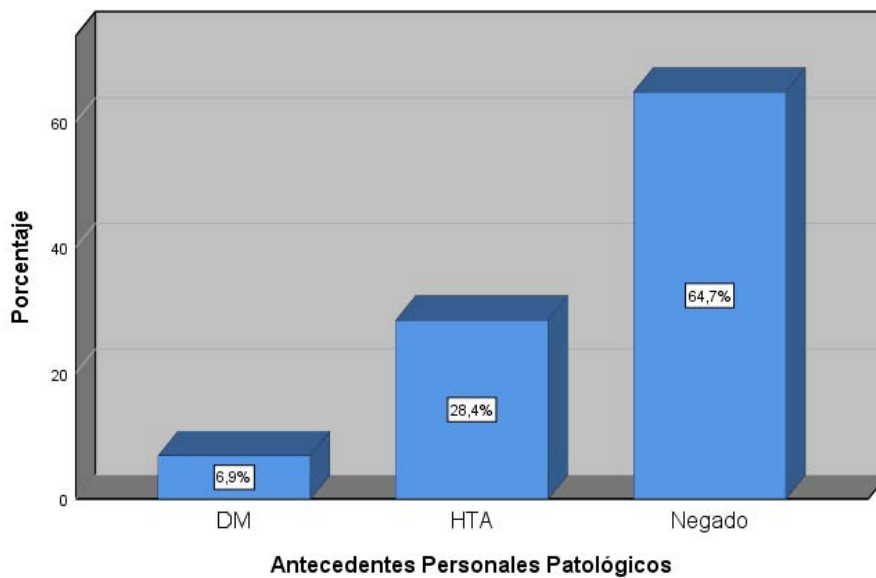
Fuente: Tabla 2

El 77.9%, se le realizó Mastectomía Radical Modificada y el 22.1% las cirugías conservadoras de la mama en el estadio I al IIA en el periodo comprendido de Abril 2009 a Noviembre 2019. De acuerdo a la información obtenida al evaluar la edad de las pacientes encontramos que la mediana en pacientes abordadas con Cirugía Conservadora de mama fue de 58.02 \pm 12 años, con un máximo de edad de 93 años y un mínimo de 31 años. Con una p 0.08.



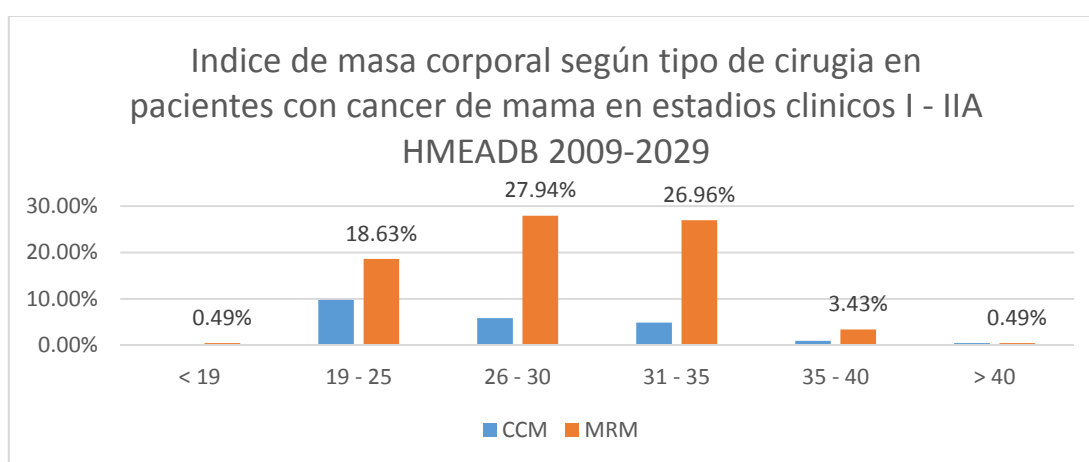
Fuente: Tabla 3

Se conocen varios factores de riesgo del cáncer de mama. Sin embargo; en la mayoría de las mujeres afectadas no es posible identificar factores de riesgo específicos. (Lacey et al, 2009), pero podemos modificar algunos como el tabaquismo evaluando el presente estudio se observó 9.8% de las pacientes que fumaron en algún momento de su vida.



Fuente: Tabla 4

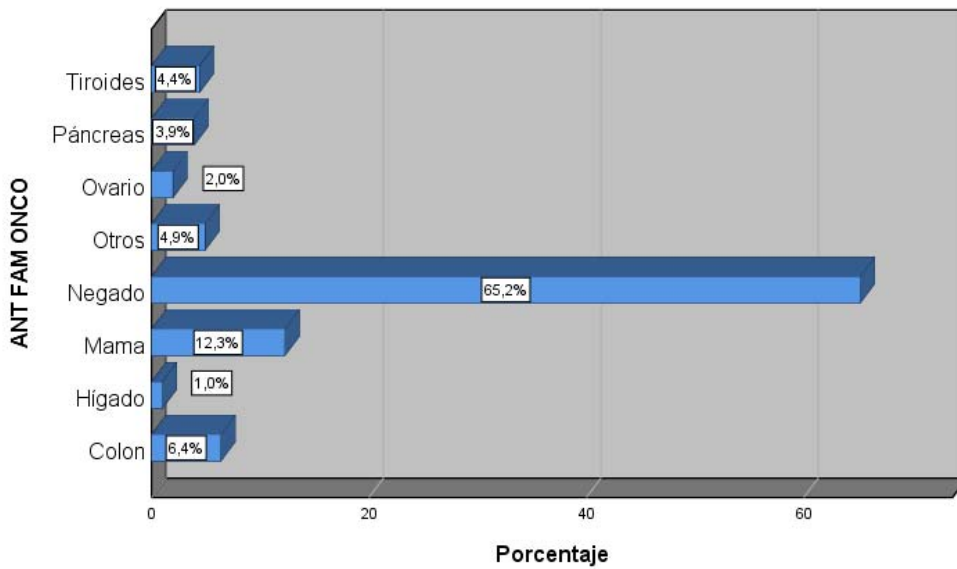
También se logró observar que es más frecuente en mujeres obesas, realizándose más frecuentemente cirugías radicales de mastectomía, lo cual podría deberse a mayor dificultad para cicatrización, produciéndose más dehiscencias de heridas quirúrgicas, lo cual coincide con estudios internacionales donde demuestran que a mayor índice de masa corporal con incremento de 5kg/m² se duplica el riesgo de padecer de cáncer de mama, encontrándose a temprana edad lo que conlleva a un incremento en los niveles de estrógenos circulantes, especialmente del estradiol, encontrándose una asociación directa de la obesidad con el cáncer de mama, por lo que se opta a manejos más radicales por posibles complicaciones posteriores.



Fuente: Tabla 4

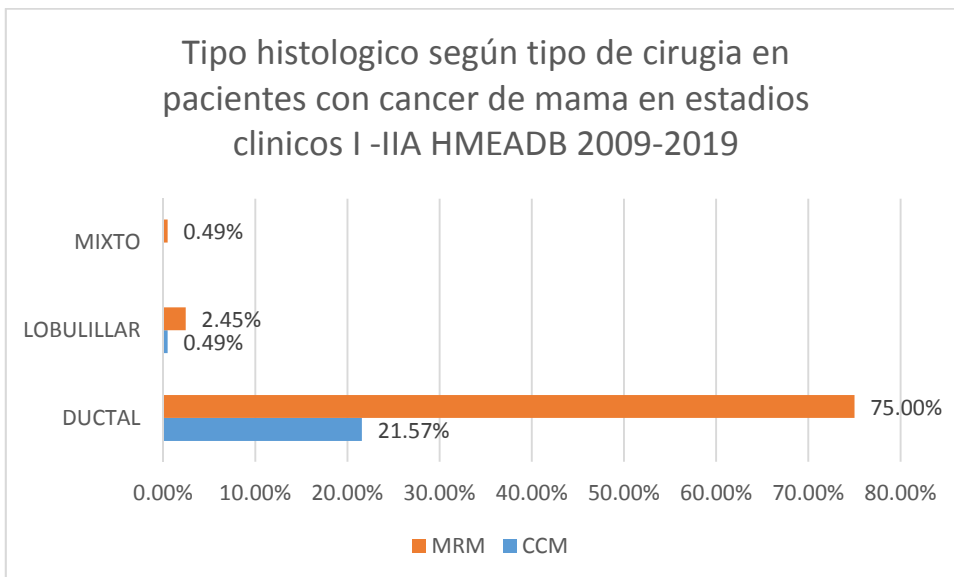
Los factores reproductivos asociados a una exposición prolongada a estrógenos endógenos, exógenos, y múltiples embarazos coincidiendo con el estudio observándose 91.6% de las pacientes multíparas de las cuales 47.5% utilizaron gestágenos orales. Coincidiendo con estudios internacionales donde se demuestra un incremento ligero de riesgo de 7% de padecer de cáncer de mama con la utilización de estrógenos por periodos prolongados mayor es la probabilidad de desarrollo de cáncer de mama.

Los antecedentes familiares de cáncer de mama multiplican el riesgo por dos o tres. Siendo el tipo de cáncer familiar más frecuente en este estudio representando 12.3%,



Fuente: Tabla 8

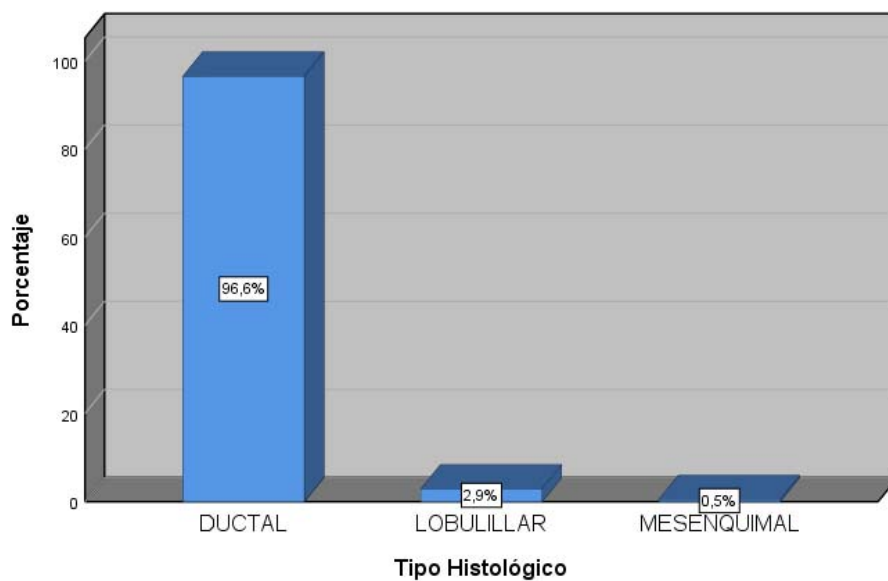
El tipo histológico más frecuente presente en este estudio fue el ductal representando el 97% de las pacientes con cáncer de mama en estadios tempranos, superando lo establecido a nivel internacional que corresponde al 70 – 80%.



Fuente: Tabla 11

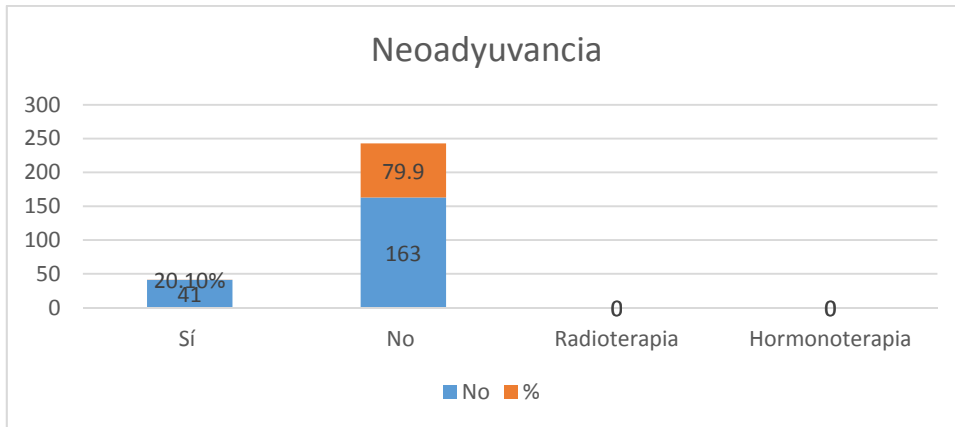
El tipo histológico más frecuente en este estudio es el Ductal representando relacionado a mastectomía radical modificada 75%, en comparación con 21.57% para cirugía conservadora de la mama

Los receptores hormonales son proteínas que se encuentran en el interior de las células o sobre ellas, el porcentaje es mayor en las mujeres de más edad, más frecuentemente estos tipos de canceres suelen tener uno o más receptores positivos (49% en el presente estudio que equivalen 100 pacientes). Los canceres con receptores de hormonas negativo (19.1% que equivalen 39 pacientes) tienden a crecer más rápidamente que los canceres con receptores positivos (18.1%, que equivale a 38 pacientes). Si regresan después del tratamiento suele hacerlo en los primeros años.



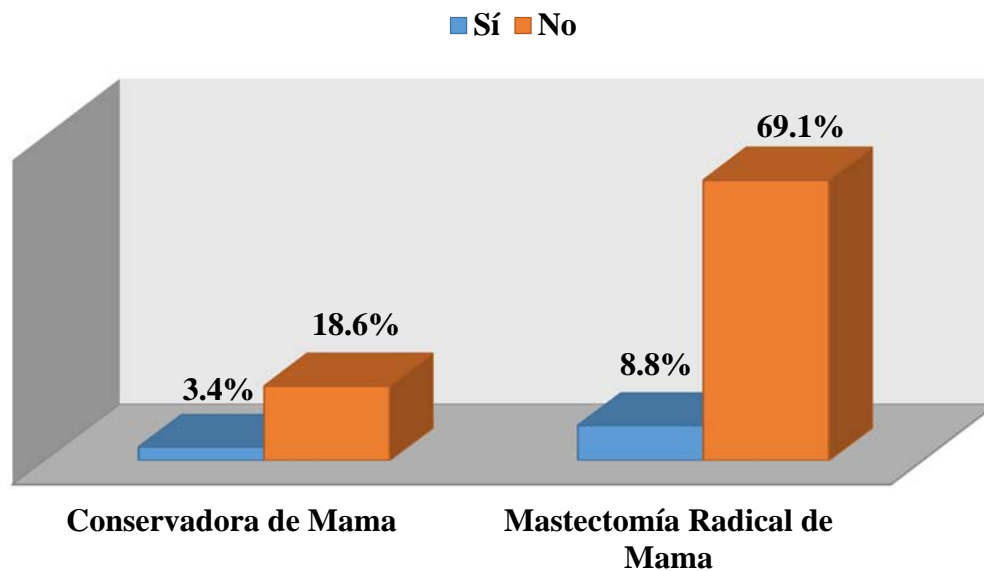
Fuente: Tabla 11

Según este estudio el 20.1% de las pacientes recibieron neoadyuvancia con quimioterapia, más frecuente en pacientes con estadios clínicos IIA para reducción del tamaño del tumor, similar a la literatura consultada en el marco teórico, 4.44% de las pacientes con cirugía conservadora de la mama recibieron radioterapia adyuvante, el 95.56%, fueron radioterapia complementaria.



Fuente: Tabla 14

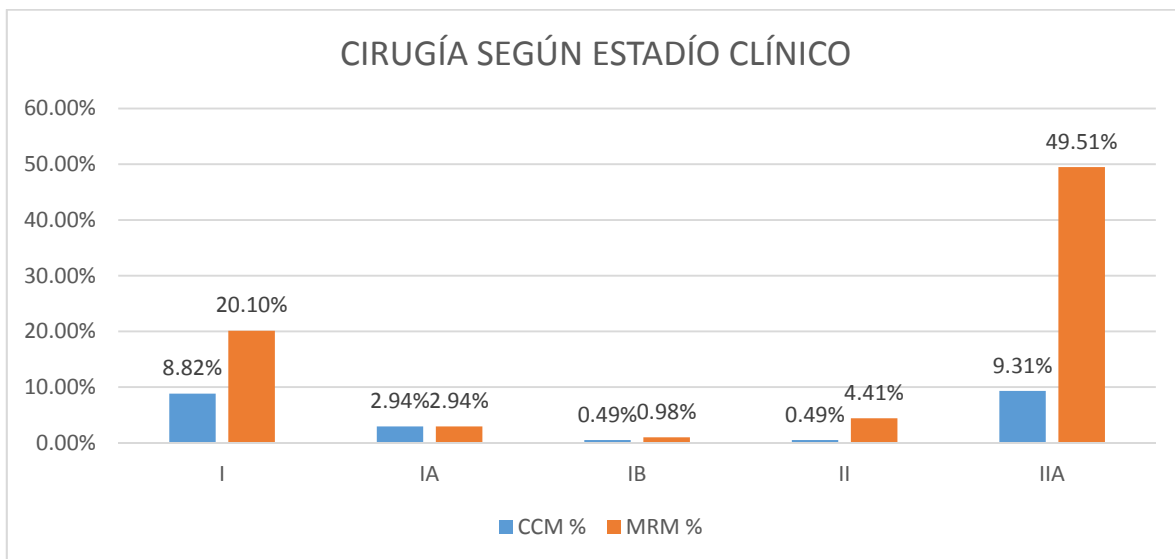
En algunas mujeres, el cáncer puede reaparecer después del tratamiento, a veces años más tarde, por lo que puede haber recurrencia local (en el mismo seno o en la cicatriz de la cirugía, en el presente estudio represento 25 pacientes que corresponden al 12.3%), regional (en los ganglios linfáticos cercanos) o en un área distante (masa frecuente en el presente estudio fue columna, mediastino y ósea)



Tipo de cirugía según la presencia de recurrencia de las pacientes.

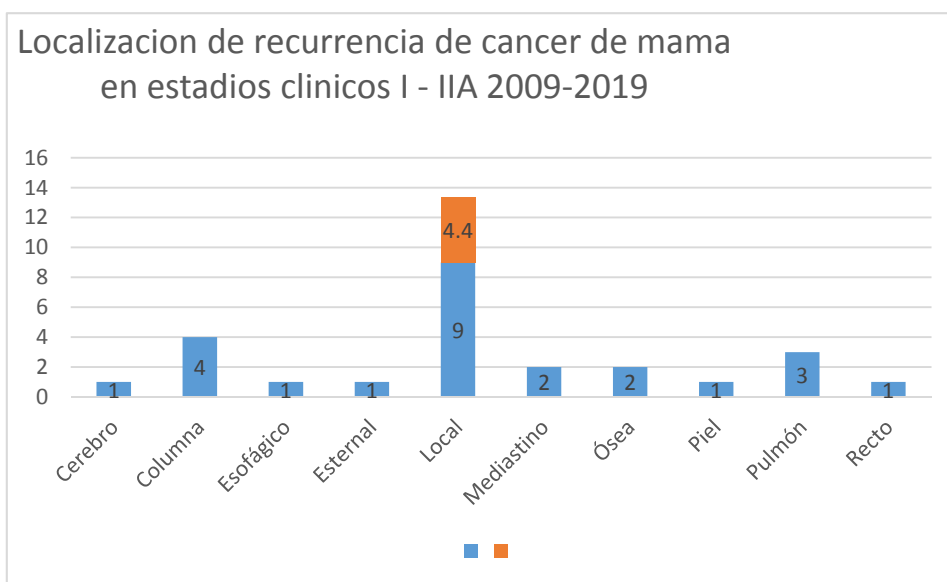
Fuente: Tabla 19

La cirugía conservadora fue más frecuente en estadios clínicos I, siendo el 8.8%, más frecuente mastectomía radical modificada en estadios clínicos IIA en 49.5%.



Fuente: Tabla 20

De los cuales, las cirugías radicales de mama, el 87% se trataba de multifocalidad, 11% por microcalcificaciones sospechosas, y 2%, solicitud del paciente.



Fuente: Tabla 18

La supervivencia en pacientes menores de 5 años del diagnóstico es de 81.4%, 99.5% viven en el periodo comprendido del estudio. Con Chi-cuadrado de Pearson=0,585; Valor de p=0,444

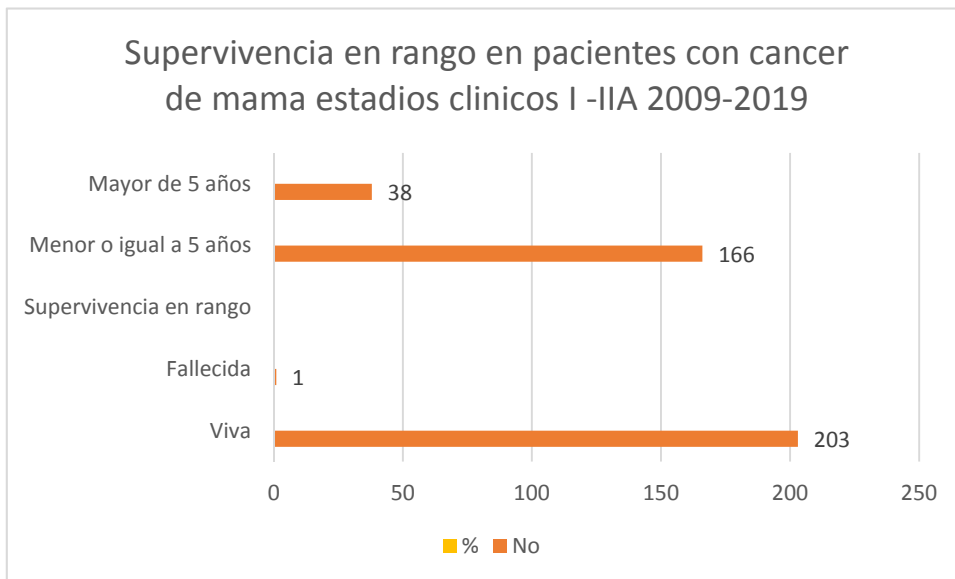


Tabla No 17

La supervivencia media relativa del cáncer de mama tras cinco años es del 89.2% a nivel mundial El 81.4% en este estudio que coincide con la supervivencia a nivel global. El estadio en el que se ha diagnosticado el cáncer influye en la supervivencia. La supervivencia en el estadio I es de más del 98% y en cambio en los estadios III la supervivencia desciende al 24%. El intervalo libre de enfermedad es el periodo comprendido entre el momento del diagnóstico y terminación del tratamiento hasta la aparición de la recurrencia. (Alvarez Hernandez et al., 2014).

Bonilla Cruz, Erick y Martínez Bermúdez (2005) encontraron que la supervivencia acumulada de las pacientes con cáncer de mama disminuye gradualmente a medida que transcurre el tiempo, identificando que la tasa media de supervivencia a 40 meses fue del 20%, si haber distinción del tiempo de sobrevida entre las mujeres que se sometieron a mastectomía radical o cirugía conservadora, sin embargo, Cabe destacar que en el periodo comprendido de este estudio presentaron una supervivencia de 99.5%, siendo el 0.5%, una paciente que falleció en estadio clínico IIA, con progresión a encéfalo, edema parieto-

occipital izquierdo con lesión ocupante de espacio parieto-occipital izquierdo, derrame pleural izquierdo masivo, hipertensión arterial sistémica e hiponatremia.

X. Conclusiones

1. Predominaron pacientes en edades mayores de 45 años
2. El estadio clínico más frecuente fue el IIA, realizándose más Mastectomía radical modificada mientras que el IA fue el más frecuente en Cirugía conservadora de mama
3. Se realizaron más mastectomía radical que cirugías conservadoras.
4. La obesidad es un factor de riesgo importante para cáncer de mama y de mal pronóstico para la enfermedad, que puede ser modificable con mejorar los hábitos de la paciente, y el estilo de vida.
5. No influyo el tipo de cirugía con las recurrencias locales y a distancia.
6. El diagnóstico temprano conlleva a una mejor supervivencia.

XI. Recomendaciones

1. Continuar con Programa establecido para el tamizaje de detección temprana del cáncer de mama, así como promover talleres para concientizar a la población.
2. Sugerir un protocolo en Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños para el manejo del cáncer de mama.
3. Priorizar la realización de cirugía conservadora de mama para el tratamiento de cáncer de mama en pacientes sin contraindicaciones.

XII. Bibliografía

1. Benitez, L, C, (2014). Historia y estado actual de los procedimientos quirúrgicos realizado en cáncer de mama. Gaceta mexicana de Oncología
2. Psicooncología. La cirugía en el cáncer de mama.2007, Volumen 4. Número 2-3. Unidad patología mamaria. Servicio de obstetricia y Ginecología. Hospital clínico San Carlos. José María Román
3. J Clin Oncol, (2005) Recomendaciones para biopsia de ganglio centinela en etapas tempranas de cáncer de mama. Guía de Oncología Clínica de la Sociedad Americana
4. Cir. Espe (2005) Indicaciones y limites en su aplicación quirúrgica. Cirugía oncoplastica en el cáncer de mama
5. Solórzano, M. (2015) Comparación de cirugía conservadora de mama vs mastectomía radical modificada en pacientes con cáncer de mama en estadio 0 –IIB, en el servicio de oncología en el periodo comprendido 2008-2014. Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños
6. Casadevall, I, G (2008). Cirugía conservadora y mastectomía radical modificada en el cáncer de mama de etapas I, y II.Rev Cubana Cir v.47 n.2 Ciudad de la Habana
7. Santaballa, A. (2020), Cáncer de mama. Sociedad Española de Oncología Médica.SEOM.
8. American Cancer Society, Revisión medica completa, Septiembre 2019

XIII. Anexos

Anexo 1: Tablas de variables

Tabla 1

Descripción estadística de variables cuantitativas en las pacientes con cáncer de mama etapas I – IIA. HMEADB Abril 2009- Noviembre 2019.

Descriptores	Media	Desviación estándar	Mínimo	Máximo
Edades (años) de las pacientes	58,02	12,338	31	93

Fuente: ficha de recolección de datos

Tabla 2

Edad de las en las pacientes con cáncer de mama etapas I – IIA. HMEADB Abril 2009- Noviembre 2019.

Datos generales	No	%
Edad en rango		
Menor o igual a 45 años	35	17,2%
Mayor de 45 años	169	82,8%
Total	204	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos

Tabla 3

Comparación de edad según tipo de cirugía en pacientes con cáncer de mama en estadios I- IIA HMEADB 2009-2019

EDAD	CCM NO	CCM %	MRM NO	MRM %
31 A 40	3	1.47%	16	7.84%
41 A 50	11	5.39%	21	10.29%
51 A 60	18	8.82%	53	25.98%
61 A 70	12	5.88%	39	19.12%
71 A 80	1	0.49%	23	11.27%
81 A 90	0	0.00%	6	2.94%
91 A 100	0	0.00%	1	0.49%
Total	45	22.06%	159	77.94%

Fuente: Ficha de recolección de datos

Tabla 4

Relación Índice de masa corporal con cirugías realizadas en pacientes con cáncer de mama en estadios clínicos I-IIA en HMEADB 2009-2019

IMC	CCM NO	CCM %	MRM NO	MRM %
< 19			1	0.49%
19 - 25	20	9.80%	38	18.63%
26 - 30	12	5.88%	57	27.94%
31 - 35	10	4.90%	55	26.96%
35 - 40	2	0.98%	7	3.43%
> 40	1	0.49%	1	0.49%
Total	45	22.06%	159	77.94%

Fuentes: Ficha de recolección de datos

Tabla 5

*Antecedentes personales de las pacientes con cáncer de mama etapas I – IIA. HMEADB Abril
Noviembre 2019.*

Antecedentes personales Patológicos	No	%
Comorbilidades		
Diabetes Mellitus	14	6,9%
Hipertensión Arterial	58	28,4%
Negados	132	64,7%

Tabla 6

*Antecedentes personales no patológico. de las pacientes con cáncer de mama etapas
HMEADB Abril 2009- Noviembre 2019.*

Antecedentes personales	No	%
Tabaquismo		
Sí	20	9,8%
No	184	90,2%

Fuente: ficha de recolección de datos

Tabla 7

*Antecedentes ginecoobstétricos de las pacientes con cáncer de mama etapas I – IIA. HMEADB
Abril 2009- Noviembre 2019.*

Antecedentes ginecoobstétricos	No	%
Paridad		
Nulípara	8	3,9%
Múltipara	196	96,1%
Gestágenos Orales		
Sí	97	47,5%
No	107	52,5%

Fuente: ficha de recolección de datos

Tabla 8

*Antecedentes familiares oncológicos de las pacientes con cáncer de mama etapas I – IIA. HMEADB
Abril 2009- Noviembre 2019.*

Antecedentes familiares oncológicos	No	%
Cáncer de Colon	13	6,4%
Cáncer de Hígado	2	1,0%
Cáncer de Mama	25	12,3%
Cáncer de Ovario	4	2,0%
Cáncer de Páncreas	8	3,9%
Cáncer de Tiroides	9	4,4%
Otros	10	4,9%
Negados	133	65,2%

Fuente: ficha de recolección de datos

Tabla 9

*Antecedentes oncológicos personales de las pacientes con cáncer de mama etapas I – IIA.
HMEADB Abril 2009- Noviembre 2019.*

Tipo de cirugía	No	%
Conservadora de Mama	45	22,1%
Mastectomía Radical de Mama	159	77,9%
Total	204	100%

Fuente: ficha de recolección de datos

Tabla 10

Estadios clínicos más frecuentes en pacientes con cáncer de mama 2009-2019

Estadio clínico	No	%
I	59	28,9%
Ia	12	5,9%
Ib	3	1,5%
II	10	4,9%
IIa	120	58,8%

Fuente: ficha de recolección de datos

Tabla 11

Relación de tipo histológico según tipo de cirugía en las pacientes con cáncer de mama en estadios clínicos I-IIA. HMEADB, 2009-2019

TIPO HISTOLOGICO	CCM NO	CCM %	MRM NO	MRM %
DUCTAL	44	21.57%	153	75.00%
LOBULILLAR	1	0.49%	5	2.45%
Mixto	0	0.00%	1	0.49%
Total	45	22.06%	159	77.94%

Fuente: Ficha de recolección de datos

Tabla 12

Tipos de receptores hormonales realizados a las pacientes con cáncer de mama en estadios Clínicos I-IIA. HMEADB, 2009-2019

Tipos de receptores hormonales	No	%
Estrogeno		
Positivo	138	67,6%
Negativo	62	30,4%
No consignado en expediente clínico	4	2,0%
Progesterona		
Positivo	135	66,2%
Negativo	65	31,9%
No consignado en expediente clínico	4	2,0%
HER 2		
Positivo	61	29,9%
Negativo	139	68,1%
No consignado en expediente clínico	4	2,0%

Fuente: ficha de recolección de datos

Tabla 13

Tipos de receptores hormonales realizados en las pacientes con cáncer de mama en estadios Clínicos I-IIA. HMEADB, 2009-2019.

Resultados de los diversos tipos de receptores hormonales	No	%
HER ++	23	11,3%
Receptor de Estrógeno + Receptor de Progesterona +	100	49,0%
Triple Positivo	38	18,6%
Triple Negativo	39	19,1%
No consignado en expediente clínico	4	2,0%

Fuente: ficha de recolección de datos

Tabla 14

Neoadyuvancia en las pacientes con cáncer de mama en estadios Clínicos I-IIA. HMEADB, 2009-2019

Neoadyuvancia	No	%
Quimioterapia		
Sí	41	20.10%
No	163	79.9
Radioterapia	0	0,0%
Hormonoterapia	0	0,0%

Fuente: ficha de recolección de datos

Tabla 15

Adyuvancia en las pacientes con cáncer de mama en estadios Clínicos I-IIA. HMEADB, 2009-2019

Adyuvancia	No.	%
Quimioterapia		
Sí	197	96,5%
No	7	3,4%
Radioterapia		
Sí	175	85,8%
No	29	14,2%
Hormonoterapia		
Sí	162	79,4%
No	42	20,6%

Fuente: ficha de recolección de datos

Tabla 16

Presencia de Recurrencia en las pacientes con cáncer de mama en estadios Clínicos I-IIA. HMEADB, 2009-2019

Recurrencia	No	%
Sí	25	12,3%
No	179	87,8%%
Total	204	100%

Fuente: ficha de recolección de datos

Tabla 17*Condición de las pacientes con cáncer de mama en estadios Clínicos I-IIA. HMEADB, 2009-2019*

Condición	Frecuencia	Porcentaje
Condición final		
Viva	203	99,5
Fallecida	1	,5
Supervivencia en rango		
Menor o igual a 5 años	166	81,4
Mayor de 5 años	38	18,6

Fuente: ficha de recolección de datos

Tabla 18*Presencia de Recurrencia en las pacientes con cáncer de mama en estadios Clínicos I-IIA. HMEADB, 2009-2019*

Localización		
Cerebro	1	0,5%
Columna	4	2,0%
Esofágico	1	0,5%
Eternal	1	0,5%
Local	9	4,4
Mediastino	2	1,0%
Ósea	2	1,0%
Piel	1	0,5%
Pulmón	3	1,5%
Recto	1	0,5%
Ninguno	179	87,8%

Fuente: ficha de recolección de datos

Tabla 19

Año en que se realiza el diagnóstico según la presencia de recurrencia de las pacientes.

Tipo de cirugía	Presencia de recurrencia				Total	
	Sí		No		Fr	%
	Fr	%	Fr	%		
Conservadora de Mama	7	3,4%	38	18,6%	45	22,1%
Mastectomía Radical de Mama	18	8,8%	141	69,1%	159	77,9%
Total	25	12,3%	179	87,7%	204	100,0%

Fuente: ficha de recolección de datos

Chi-cuadrado de Pearson=0,585; Valor de p=0,444

Tabla 20

Cirugía según estadio clínico en Cáncer de mama en HMEADB
Periodo 2009-2019

ESTADIO	CCM NO	CCM %	MRM NO	MRM %
I	18	8,82%	41	20,10%
IA	6	2,94%	6	2,94%
IB	1	0,49%	2	0,98%
II	1	0,49%	9	4,41%
IIA	19	9,31%	101	49,51%

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Anexo 2: Instrumento de recolección de información

Manejo quirúrgico en pacientes con Cáncer de Mama en estadios clínicos I-IIa en el servicio de Oncología en el Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños durante el periodo de abril 2009 a noviembre 2019.

Nº expediente: _____

Nº Ficha: _____

Datos generales

Edad: _____ años

Peso: _____ kg Talla: _____ metros IMC: _____

Año en que se realizó el diagnóstico: _____

Antecedentes personales Sí ____ No ____

Tipo de antecedente

Diabetes Mellitus Sí ____ No ____

Hipertensión arterial Sí ____ No ____

Cardiopatía Sí ____ No ____

Enfermedad renal Sí ____ No ____

Tabaquismo Sí ____ No ____

Otros Sí ____ No ____ **Especificar:** _____

Antecedentes ginecoobstétricos

Paridad: Nulípara ____ Multípara ____

Uso de anticonceptivos orales Sí ____ No ____

Radioterapia Sí ____ No ____

Hormonoterapia Sí ____ No ____

Recurrencia Sí ____ No ____

Localización: _____

Condición del paciente: Viva ____ Fallecida ____

Supervivencia: _____ años