

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
UNAN- MANAGUA
HOSPITAL BERTHA CALDERON ROQUE
TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO DE ESPECIALISTA DE GINECOLOGIA Y
OBSTETRICIA



Evolución clínica de cinco años de mujeres sometidas a Cirugía
Conservadora y Mastectomía Radical en el Servicio de Oncología,
Hospital Bertha Calderón Roque, Managua 2011 – 2016

Autor:

Dra. Karen Cristina Chamorro Ortiz

Tutor Científico:

Dra. Carolina Amoretty Huerta

Especialista en Ginecobstetricia

Sub Especialista en Ginecología Oncológica

Febrero 2017

Dedicatoria

A Dios por darme la sabiduría e inteligencia para seguir todos los días

A mi madre por ser el pilar de mi educación y caminar a mi lado durante toda mi vida

A mi abuela a quien le debo lo que hoy soy

Agradecimientos

A la Dra. Carolina Amoretty quien me ayudó en la realización de este trabajo

Al Hospital Bertha Calderón por la formación integral durante mis años residencia

A mis amigos por apoyarme en todo momento

Opinión del tutor

En el Servicio de Oncología del Hospital Bertha Calderón el trabajo realizado es de utilidad ya que nos permite general información valiosa sobre la forma de trabajo del equipo médico en el abordaje quirúrgico y de seguimiento de las pacientes con cáncer de mama.

Se ha podido confirmar con datos fidedignos que se han cumplido los criterios de selección quirúrgica que están establecidos a nivel internacional, donde escogiendo adecuadamente la paciente candidata a Cirugía Conservadora, la sobrevida global es similar a las pacientes intervenidas por Mastectomía.

Es necesario el seguimiento y monitoreo adecuado de las pacientes intervenidas en nuestra unidad para poder evaluar objetivamente su evolución y brindar a las pacientes una mejor calidad de vida.

Dra. Carolina Amoretty Huerta

Especialista en Ginecología y Obstetricia

Subespecialista en Ginecología Oncológica

Resumen

El cáncer de mama es frecuente en mujeres nicaragüenses y su incidencia está aumentando en el mundo. Un tratamiento quirúrgico correcto es imprescindible para conseguir la curación de las pacientes con cáncer de mama. Actualmente hay muchos estudios que han comparado la cirugía conservadora de mama contra la mastectomía radical encontrando una evolución similar, sin embargo en Nicaragua se desconoce los datos reales de su supervivencia y efectividad ya que se carece de datos estadísticos a nivel nacional sobre el comportamiento que tienen las mujeres sometidas a estas cirugías.

El objetivo del estudio es describir la evolución clínica por cinco años de mujeres sometidas a Cirugía conservadora y Mastectomía radical del servicio de oncología, Hospital Bertha Calderón Roque Managua, Nicaragua durante el periodo 2011-2016.

Este estudio fue de análisis de supervivencia y descriptivo. El universo fueron todas las pacientes con cáncer de mama que se sometieron a tratamiento quirúrgico (cirugía conservadora y mastectomía radical) en el Hospital Bertha Calderón Roque en año 2011 resultando una muestra de 50. Los datos se analizaron en SPSS® 22.0 y se calculó estadística descriptiva, chi-cuadrado con su consciente Phi. Se aplicó una curva de Kaplan Meier para el análisis de sobrevida.

La evolución clínica de las pacientes incluidas en este estudio se dividió en viva o fallecida. En la categoría de Mastectomía Radical el total de población de 37 personas equivalente al 74% de la población, dentro de las cuales 49% (18) de las mujeres vivieron y 51% (19) fallecieron. El otro tipo de cirugía realizada fue la Cirugía Conservadora con un total de 13 mujeres equivalente al 26% de la población total, de estas el 61% (8) de las mujeres vivieron y el 39% (5) fallecieron. La sobrevida a 5 años para la Mastectomía Radical es de 40.5 meses y para la Cirugía conservadora de 49.5 meses.

La mayoría de los resultados obtenidos son similares a los citados en los antecedentes, se compararon con un estudio regional que reveló los mismos planes terapéuticos en cambio contraste con las medias de supervivencia de los tipos de cirugía. Según las investigaciones internacionales, se encontró similitud en el tipo histológico del tumor, su tamaño y el abordaje quirúrgico.

Índice

Introducción.....	1
Antecedentes.....	3
Justificación.....	5
Planteamiento del Problema	6
Objetivos.....	7
Marco Teórico	8
Diseño Metodológico	19
Resultados.....	30
Análisis de los Resultados	33
Conclusiones	37
Recomendaciones	38
Bibliografía	39

1. Introducción

Es evidente la evolución hacia una cirugía cada vez menos agresiva. Los esquemas de la cirugía oncológica tradicional, están sometidos a discusión en función del progreso de los conocimientos y la demanda de la sociedad.

Los cánceres de mama pueden beneficiarse de un tratamiento conservador. En efecto la asociación de radioterapia es la estrategia más utilizada. Dentro de este caso, la cirugía ha mostrado una evolución remarcable. Los resultados a largo plazo no difieren de los obtenidos de las técnicas radicales, siempre que en las técnicas conservadoras se extirpe todo el tejido tumoral y se deje un margen de seguridad oncológico.

La cirugía en el tratamiento del cáncer de mama ha sido vista como un arma eficaz pero agresiva, sobre todo desde el punto de vista psicológico. Las primeras intervenciones descritas por Halsted, mostraban secuelas funcionales. La mastectomía radical modificada por Patey logró mejorar ciertos problemas funcionales, pero tuvo que esperar hasta el comienzo de los años 80 con Veronesi y Fisher para ver la aparición de un tratamiento realmente conservador y el advenimiento de protocolos de cirugía conservadora más radioterapia adyuvante, que llegaron a mostrar resultados muy esperanzadores. En efecto los resultados de los diferentes ensayos clínicos aleatorizados publicados a lo largo de estas décadas, confirman la equivalencia en términos de supervivencia global entre las pacientes tratadas por cirugía radical y aquellos que podrían beneficiarse de un tratamiento conservador radio-quirúrgico

Las tasas de supervivencia del cáncer de mama varía en todo el mundo, desde el 80% o más en América del Norte, Suecia y Japón, pasando por 60% en los países de ingresos medios, hasta cifras inferiores al 40% en los países de ingresos bajos. Las bajas tasas de supervivencia en los países en vías de desarrollo se podrían explicar por la ausencia de programas para la detección precoz, lo que influye para que haya un número mayor de estadios avanzando de esta enfermedad, así como por la falta de servicios de diagnóstico y tratamiento adecuados.

El mejor conocimiento de la fisiopatología tumoral ha permitido diseñar estrategias terapéuticas más individualizadas, promover el uso de técnicas menos radicales y conseguir altas tasas de supervivencia con el objetivo de mejorar la calidad de vida de los pacientes, siendo esencial el diagnóstico precoz.

Actualmente medicina basada en evidencia ha demostrado que el comportamiento de ambas técnicas es similar. Sin embargo, en este estudio se pretende describir la evolución clínica por cinco años de mujeres sometidas a Cirugía conservadora y Mastectomía radical del servicio de oncología en el Hospital de referencia nacional Bertha Calderón Roque, Nicaragua, 2011-2016.

2. Antecedentes

Para describir las características de la evolución clínica de cinco años de mujeres sometidas a cirugía conservadora y mastectomía radical del servicio de oncología en el hospital de referencia nacional Bertha Calderón Roque, Nicaragua 2011-2016, se decide referir la consulta documental de trabajos realizados que guardan relación con los objetivos propuestos en este estudio. Primeramente se menciona los estudios realizados en Nicaragua, luego estudios internacionales:

Solórzano Vanegas (2015), en su estudio “Comparación de Cirugía Conservadora vs Mastectomía Radical Modificada en pacientes con cáncer de mama en estadio 0-IIIB, en el Servicio de Oncología del Hospital Militar entre el periodo comprendido 2008-2014”, se tomó una muestra de 107 pacientes con Cáncer de Mama, dentro de los cuales encontramos 45 pacientes fueron manejadas con Cirugía Conservadora y 62 pacientes 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. Las pacientes abordadas con mastectomía radical modificada o con cirugía conservadora de mama se comportan igual, estando bien indicada el tipo de abordaje elegido. La mastectomía radical modificada tiene más complicaciones. En la recurrencia local y a distancia no influyó clasificación por inmuno-histoquímica. Se dio seguimiento a las pacientes por seis años, hasta la fecha ninguna había fallecido.

Martínez Bermúdez, Bonilla Cruz (2005), en su estudio “Sobrevivencia de pacientes con diagnóstico de cáncer de mama Hospital Bertha Calderón Roque 1998-2003” encontraron que en general la supervivencia acumulada disminuye gradualmente en el tiempo, con una tasa de supervivencia media a 20 meses del 50%, a los 40 meses 22% y a los 30 meses disminuye significativamente posterior a la terapia, en este estudio se incluyeron mastectomía radical y conservadora sin hacer distinción en ninguna de las dos.

Ospino et al, (2010) realizó un estudio de serie de casos secuencial retrospectiva. Se emplearon frecuencias, medidas de tendencia central y de dispersión. Se hizo un análisis de supervivencia libre de recaída locorregional, libre de enfermedad y global aplicando el método de Kaplan-Meyer y la regresión de Cox. Resultados: se identificaron 174 pacientes en su mayoría con tumores ductales, con compromiso ganglionar y expresión de receptores hormonales. El tratamiento se realizó con quimioterapia, seguida de mastectomía, vaciamiento axilar, quimioterapia, radioterapia y hormonoterapia adyuvante en la mayoría de casos. La supervivencia libre de recaída locorregional a cinco años fue de 88,8%, la supervivencia libre de enfermedad fue de 63,3% y la supervivencia global fue de 84,4%. La reconstrucción mamaria se asoció con un aumento en el peligro de recaída locorregional. La razón ganglionar fue un factor pronóstico relevante para supervivencia global, libre de enfermedad y libre de recaída local y regional, mientras que el grado tumoral fue un factor pronóstico relevante en supervivencia global y libre de enfermedad.

Casadevall Galán, Rojas Gispert, en su estudio “Cirugía conservadora y Mastectomía Radical en estadios I y II de cáncer de mama, 2007, Habana Cuba, demostraron que el intervalo libre de enfermedad fue mayor en la cirugía conservadora que en la mastectomía radical modificada, de igual manera se comportó la supervivencia global, siendo en la cirugía conservadora más frecuentes las recaídas locorregionales, mientras que en la mastectomía radical, las recaídas más frecuentes fueron a distancia, concluyendo que el tipo de cirugía no influyó significativamente en el intervalo libre de la enfermedad.

Ocón Hernández, Fernández Cabrera, en el estudio “Supervivencia en cáncer de mama tras 10 años de seguimiento en las provincias de Granada y Almería” 2010, demostraron que las pacientes con cáncer de mama que fueron sometidas a cirugía entre 1996 y 1998 tienen una supervivencia libre de enfermedad a los 5 años del 81% y a los 10 años del 71,3% con un tiempo medio de seguimiento de 118,75 meses. La mortalidad de la serie fue del 33.17%.

3. Justificación

El cáncer de mama es uno de los más frecuentes a nivel mundial y de Nicaragua. Un tratamiento quirúrgico correcto es imprescindible para conseguir la curación de las pacientes con cáncer de mama, actualmente hay muchos estudios que han comparado la cirugía conservadora de mama contra la mastectomía radical encontrando una evolución similar, sin embargo en Nicaragua se desconoce los datos reales de su supervivencia y efectividad ya que se carece de datos estadísticos a nivel nacional sobre el comportamiento que tienen las mujeres sometidas a estas cirugías.

En el Hospital Bertha Calderón Roque no se encuentran datos estadísticos acerca del proceder que tiene las mujeres con cáncer de mama sometidas a cirugía conservadora y mastectomía radical, la presente investigación aportaría información acerca la situación de esta patología y su evolución clínica a posteriori de los procedimientos quirúrgicos. En base a estos datos se podrían realizar cambios en el manejo para mejorar el sistema de atención de mujeres nicaragüenses mejorando la calidad de vida aparte de la posible la reducción de costes hospitalarios.

4. Planteamiento del Problema

El cáncer es una enfermedad de impacto a nivel mundial, regional y nacional; siendo la principal causa de muerte a nivel mundial. Dentro de las enfermedades oncológicas, tenemos que una de las más prevalentes es el cáncer de mama, considerándola entre la población femenina como la primera causa de muerte, el cual se refleja en el hecho de que en América Latina y el Caribe casi 300 000 mujeres mueren anualmente por esta enfermedad. Se afirma que esta neoplasia causa la muerte de 83 mujeres por día, es decir, que cada hora fallecen 3 mujeres víctimas del cáncer de mama.

En Nicaragua el cáncer de mama es la segunda causa de muerte, después del cáncer cervico uterino. Según estadísticas del Globocan 2012 hay cerca de 543,000 casos nuevos de cáncer de mama por año y 228,000 muertes.

El Hospital Bertha Calderón Roque es un centro de referencia nacional que atiende la mayoría de los trastornos neoplásicos de origen ginecológico de diferentes partes de Nicaragua. Los resultados de esta investigación podrían permitir una base para la elaboración de pautas para conocer y mejorar la evolución clínica de las mujeres sometidas a cirugía conservadora y mastectomía radical.

Por lo tanto, se pretende dar respuesta a la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es la evolución clínica de 5 años de pacientes sometidas a Cirugía conservadora y Mastectomía Radical por cáncer de mama realizadas en el Servicio de Oncología, Hospital Bertha Calderón Roque, en el año 2011-2016?

5. Objetivos

Objetivo general

1. Describir la evolución clínica por cinco años de mujeres sometidas a cirugía conservadora y mastectomía radical del servicio de oncología, hospital Bertha Calderón Roque Managua, Nicaragua durante el periodo 2011-2016

Objetivos específicos

1. Mencionar las características sociodemográfica de la población en estudio.
2. Describir el tipo de cirugía, estadio clínico, hallazgos histopatológicos, y características del tumor de la población en estudio.
3. Mencionar los esquemas de tratamientos empleados en la población de estudio
4. Describir la evolución clínica de las pacientes en estudio según la técnica quirúrgica empleada.
5. Analizar la supervivencia de la cirugía conservadora y mastectomía radical en la población en estudio

6. Marco Teórico

6.1 Características sociodemográficas

El cáncer de mama es la proliferación acelerada e incontrolada de células del epitelio glandular. Son células que han aumentado enormemente su capacidad reproductiva. Las células del cáncer de mama pueden diseminarse a través de la sangre o de los vasos linfáticos y llegar a otras partes del cuerpo. Allí pueden adherirse a los tejidos y crecer formando metástasis. (Barbuscia M, Cingari E, Torchia U, & Fabiano V, 2013)

El cáncer de mama es el tumor maligno de mayor frecuencia y la principal causa de muerte por cáncer en las mujeres en el mundo. La morbilidad y mortalidad por Cáncer de mama varían entre los países a nivel mundial y regional. La tendencia de la morbilidad es ascendente tanto en países con pocos recursos como en los de mayor ingreso.

En los países en desarrollo, el cáncer de Mama emerge como un grave problema de salud debido a los altos costos económicos y sociales asociados a su atención. Cáncer de Mama es el tumor maligno de mayor frecuencia y la principal causa de muerte por cáncer en las mujeres en el mundo. En Nicaragua sigue ubicándose en el segundo lugar debido a que el cáncer cervicouterino continua situándose como la principal causa de enfermedad y mortalidad en las mujeres económicamente activas.

El cáncer de mama puede aparecer en mujeres y hombre pero más del 99% de los casos ocurre en mujeres La edad de máxima incidencia está por encima de los 50 años, pero aproximadamente un 10% se diagnostica en mujeres menores de 40 años. (WHO, 2006)

6.2 Tipo de cirugía, estadio clínico, hallazgos histopatológicos, características del tumor

El cáncer de mama invasivo usualmente requiere de tratamiento quirúrgico, así como también después de la cirugía, incluye el tratamiento radiante. Existen dos opciones quirúrgicas para el cáncer de mama: mastectomía (remover todo el tejido mamario), y la cirugía conservadora de mama. La mastectomía debe ser necesaria basada en la localización del tumor, tamaño y forma de la mama, o por la decisión de la paciente o cuando la cirugía conservadora no está indicada. Si la paciente es elegible para cirugía conservadora se debe obtener un margen sano alrededor del tumor para evitar cirugía adicional.

El primer lugar de diseminación del cáncer de mama es los nódulos linfáticos, es entonces el gol de la cirugía, remover el cáncer de la mama y los nódulos linfáticos. La cirugía conservadora de mama más radioterapia es llamada terapia conservadora y es usada para reducir la recurrencia de cáncer. (WHO, 2006)

La mastectomía radical de Halsted fue adoptada como el gol estándar para el tratamiento del cáncer de mama, basada en el conocimiento inicial que el incremento de la extensión de la cirugía mejoraría los resultados. La teoría propuesta por Fisher y otros que autores, que argumentaron que el cáncer trae consigo un potencial de diseminación desde el tiempo que inicia y por eso la terapia sistémica es mejor en el impacto de sobrevida. (Barbuscia M et al., 2013)

La cirugía conservadora de mama ha reemplazado la mastectomía, con un nivel I de evidencia, pero hay muchas pacientes que todavía requieren de la mastectomía y algunas que la prefieren. Las indicaciones actuales para la mastectomía son las siguientes: (Aebi, Davidson, Gruber, Cardoso, & Group, 2011)

- Tumor mayor al tamaño de la mama
- Tumor multicéntrico
- Insuficiente respuesta a la terapia neo adyuvante
- Persistencia de positividad en los márgenes quirúrgicos

- Cáncer de mama inflamatorio
- Calcificaciones indeterminadas
- Embarazo temprano
- Recurrencia local posterior a cirugía conservadora y radioterapia
- Contraindicaciones para radioterapia
- Profilaxis en pacientes con alto riesgo pero que no están afectadas: probada o sospecha de susceptibilidad genética e historia de radioterapia previa
- Preferencia de la paciente

La cirugía para reducción del riesgo con mastectomía profiláctica bilateral y reconstrucción se puede ofrecer a las mujeres con un alto riesgo, como aquellas que tienen irradiación previa del tórax por linfoma o que son portadoras de mutaciones en los genes BRCA 1 o BRCA 2. El riesgo de incidencia de cáncer subsecuente y mortalidad es reducido entre el 90 a 95% pero la cirugía no puede garantizar la prevención del desarrollo de cáncer en el futuro. El asesoramiento genético y la consejería psicológica es necesaria antes de tomar en cuenta una cirugía. Para las mujeres diagnosticadas con cáncer de mama el riesgo de enfermedad contralateral es alto, como carcinoma lobulillar, o cuando el carcinoma está asociado con focos carcinoma lobulillar in situ o hiperplasia con atipia alrededor del tejido mamario, la mastectomía contralateral para reducción del riesgo está incrementando a pesar que no tiene una ventaja significativa.

[\(Breast Cancer\)](#)

La terapia conservadora de mama está recomendada para el tratamiento de elección de pacientes con estadios tempranos del cáncer de mama (estadios I o II) por el National Institute of Health en 1990. Recientemente, acerca del 60% de las pacientes con estadios tempranos de cáncer de mama son sometidas a cirugía conservadora. Estas recomendaciones son basadas en múltiples estudios randomizados controlados que han demostrado tasas de supervivencia similar entre pacientes sometidas a terapia conservadora y aquellas que fueron sometidas a mastectomía. El seguimiento a largo plazo de 2 estudios (National Surgical Adjuvant Breast and Bowel Project B-067 y Milan trial 13) confirmaron que no hubo diferencia en las tasas de supervivencia después de 20 años. Después de 40 años que estos estudios fueron realizados, cambios sustanciales en la detección del cáncer de mama y tratamiento han ocurrido, incluyendo un nuevo entendimiento de la biología del tumor y avances en la terapia adyuvante. El gol de

la terapia conservadora de mama debe ser obtener tasas de recurrencias menores al % en 10 años. (Breast Cancer)

Hay factores a favor de la cirugía conservadora:

Tumores pequeños, monocéntricos

Mujeres jóvenes

Tratamiento que permita realizarse en instituciones especializadas

Factores psíquicos favorables

Localización del tumor

Autorización de la paciente

Contraindicaciones absolutas

Enfermedad localmente avanzada

Multicentricidad

Microcalcificaciones difusas

I o II trimestre

Pacientes con mutaciones del BRCA 1 y 2

Irradiación previa a la pared torácica

Contraindicaciones relativas

Carcinoma lobulillar invasivo

Carcinoma lobulillar in situ ([Anderson et al., 2008](#))

Enfermedades del colágeno

La enfermedad de Paget era considerada una contraindicación, pero ahora se realiza una cuadrantectomía central con reconstrucción el pezón y areola, después de la radiación. [Al Troudy El Troudi et al., 2016](#))

El cáncer de mama se clasifica en estadios de acuerdo con el sistema TNM de la Unión Americana contra el cáncer (AJCC, American Joint Committee on Cancer). Existe una clasificación TNM clínica pre terapéutica y una clasificación quirúrgico patológica (pTNM). Ya que la evaluación clínica de los ganglios linfáticos tiene unas tasas de falsos positivos y falsos negativos de alrededor del 30%. Además, el número de ganglios positivos y el estado de afectación de los mismos es de gran importancia pronóstica. ([National Cancer Institute 2010](#))

Las pacientes con lesiones no invasivas tienen un pronóstico mejor que aquellas con enfermedad invasiva. Dependiendo del tratamiento, más del 95% de las pacientes con enfermedad no invasiva sobreviven, al menos durante 10 años sin recurrencias. Los carcinomas tubular, medular, papilar, mucinosos y adenoides – quístico se asocian con unas tasas de supervivencia relativamente más favorables.

El estado histológico de los ganglios axilares se ha considerado como uno de los factores pronósticos más importantes por lo que durante años la linfadenectomía formó parte del control quirúrgico loco-regional del cáncer de mama.

Junto a la difusión del uso de las técnicas conservadoras surgió la hipótesis del ganglio centinela, según la cual la migración de las células tumorales desde el tumor primario se dirige a un grupo de ganglios linfáticos loco-regionales antes de diseminarse a las siguientes “estaciones” ganglionares, por lo que si el

ganglio centinela está libre de tumor deberían también estarlo el resto de ganglios. La biopsia selectiva del ganglio centinela se usa para estadificar la axila evitando la linfadenectomía axilar reglada. Al ser una técnica menos invasiva se asocia a menores tasas de complicaciones a nivel de la herida, así como a menor riesgo de linfedema y de afectación nerviosa.

La finalidad de estos procedimientos quirúrgicos es extirpar completamente el tumor dejando unos márgenes negativos. El margen quirúrgico se ha definido como la distancia entre las células tumorales y el borde marcado con tinta de la pieza extirpada. Un margen positivo se considera como marcador de la cuantía de carcinoma residual en el resto de la mama y, aunque no se dispone de una definición estándar de margen positivo o negativo, la afección microscópica del margen quirúrgico por células tumorales se asocia con un aumento de las recidivas locales. Es cierto que el riesgo de los márgenes positivos se evitaría haciendo resecciones más amplias, pero esto conllevaría resultados estéticos inaceptables y la exclusión de un grupo importante de pacientes de la cirugía conservadora. (I. Rubio, V. Marco, 2006)

6.3 Esquemas de tratamientos empleados

La terapia sistémica adyuvante está recomendada si la reducción estimada del riesgo de recurrencia y muerte puede esperarse sea aceptable por los niveles de efectos adversos del tratamiento sistémico

Pese a los tratamientos locales óptimos, todos los pacientes con cáncer invasivo tienen algún riesgo de recaída sistémica. Este riesgo varía con el número de pacientes y los factores de riesgo relacionados a la enfermedad. Por lo tanto, todas las mujeres con cáncer de mama invasivo estarían beneficiada del tratamiento sistémico para tratar de reducir este riesgo. Sin embargo, dado que estos tratamientos tienen efectos adversos y riesgos potenciales, la necesidad de terapia sistémica debe ser evaluada individualizada. La quimioterapia adyuvante ha sido definida como la administración de quimioterapia para matar o inhibir clínicamente las micro metástasis indetectables después de la cirugía primaria. Como el enfoque es preventivo, la quimioterapia sistémica con o sin terapia hormonal ha demostrado mejoría en la supervivencia en nódulos negativos y positivos. La quimioterapia puede incrementar 10 años a la supervivencia en 7 a 11% en las mujeres pre menopáusicas con estadios tempranos y en 2 a 3% en mujeres mayores de 50 años.

La terapia con quimioterapia neo adyuvante o quimioterapia preoperatoria de inducción es ahora considerada como una estrategia para la inclusión del enfoque multidisciplinario para el cáncer de mama avanzado. Esto es basado en la evidencia pre clínica y clínica, que sugiere que las mujeres que tienen un alto riesgo de enfermedad micro metastásica, el tratamiento temprano y efectivo con quimioterapia sistémica puede ser necesaria para mejorar los resultados clínicos de la terapia loco regional. Este enfoque fue establecido en los años 70 para mejorar el control local y la sobrevida en pacientes con tumores grandes. Esto ha tenido una alta tasa de respuesta y permite la cirugía conservadora, el objetivo de este enfoque es reducir el tumor para facilitar la cirugía menos invasiva y mejorar los resultados del tratamiento.

Definición para la respuesta de la evaluación de la terapia sistémica

Definición clínica

Completa: no masa palpable detectable

Parcial: reducción del área del tumor menor a 50%

Definición imagenológica

Sin evidencia de tumor por mamografía, ultrasonido o resonancia magnética

Definición patológica

Presencia de focos de tumor invasivo residual en el tejido mamario resecado

Tumor in situ en el tejido mamario resecado

Ausencia de células tumorales in situ o invasivas

Ausencia de células malignas tumorales en la mama y en los nódulos linfáticos [Aebi et al., 2011](#))

La mayoría de las guías norteamericanas y Europeas recomiendan la radioterapia después la cirugía conservadora de mama invasivo para estadios tempranos. La radioterapia no es requerida cuando la mastectomía es realizada, excepto cuando los márgenes negativos no están documentados. Hay estudios que han demostrado que la radioterapia reduce las tasas de recurrencia local en 2/3 y también reduce el número de muertes asociadas a cáncer de mama. (Alberta Provincial Breast Tumour Team, 2015)

El estudio Milán aleatorizado con nódulos positivos en pacientes con tumor primario menor de 2.5cms con escisión amplia de cuadrantectomía con o sin radioterapia posterior demostró bajas tasas de recurrencia en las mujeres en las que se utilizó radioterapia. El estudio Danish demostró bajas tasas de recurrencia en pacientes con cirugía conservadora de mama y radioterapia en comparación con las pacientes con mastectomía sola.

El estudio Danish demostró que en mujeres postmenopáusicas con 1 a 3 nódulos positivos mostraron una mejor supervivencia con la utilización de quimioterapia ciclofosfamida, metotrexate, y fluoracilo.

La mayoría de las revisiones recomiendan dosis de 40-50 Gy para radiación de toda la mama y un aumento al sitio primario cuando este indicado. Otras recomendaciones de dosis son 50Gy para toda la mama sin aumento de la radiación al sitio primario en pacientes con márgenes negativos. Los seguimientos a 20 años no mostraron diferencias significativas en el periodo libre de enfermedad y la sobrevida comparando los dos esquemas de radiación.

Los efectos adversos de la radioterapia son modestos, incluyendo alteraciones en la pigmentación, disconfort y endurecimiento. El riesgo de enfermedad cardiaca es menor con las técnicas de radioterapia moderna. Muchos estudios reportan asociación entre radioterapia y enfermedad cardiovascular, incluyendo el infarto agudo al miocardio y la falla aguda congestiva. (Alberta Provincial Breast Tumour Team, 2015)

Los receptores de estrógeno y el estado HER2 son los factores más relevantes para predecir las modalidades de tratamiento. Los tumores con una expresión detectable (1%) de receptores de estrógeno o progesterona por inmunohistoquímica son considerados como receptores hormonales positivos. Tumores

que no se detecta la expresión de receptores de estrógenos y progesterona son considerados como receptores hormonales negativos o con falta de respuesta endocrina. Las características indicativas de incertidumbre de la respuesta endocrina incluyen los bajos niveles de inmunoreactividad del receptor de hormonas esteroideas, pobre diferenciación (G3), marcadores proliferativos altos (Ki67), sobreexpresión de HER2. En la ausencia de todas estas características, los tumores son considerados con una respuesta alta. Los pacientes con diferentes grados de respuesta endocrina pueden recibir tratamiento endocrino solo, o una combinación de quimioterapia y terapia endocrina. Los pacientes con tumores con respuesta endocrina incierta son usualmente tratados con una combinación de terapia endocrina y quimioterapia. Los pacientes que tienen tumores sin respuesta endocrina se benefician de quimioterapia y no deben recibir terapia endocrina. En suma a la terapia endocrina y quimioterapia los pacientes con tumores que indican una sobreexpresión o amplificación de HER2 deben ser considerados para el tratamiento adyuvante con trastuzumab y quimioterapia. Para cada paciente, la opción de terapia adyuvante debe tomar en cuenta el potencial de beneficio, los posibles efectos adversos y la preferencia del paciente.

Terapia endocrina

Los pacientes con tumores considerados de alta respuesta (Receptores de estrógenos >1%) deben ser tratados con terapia endocrina. En pacientes pre menopáusicas el tamoxifeno solo (20mg diario por 5 años) es la terapia estándar, en particular después de quimioterapia. El tamoxifeno no debe ser utilizado simultáneo con quimioterapia. En pacientes post menopáusicas, 5 años con tamoxifeno solo es todavía una opción viable para ciertas pacientes con una baja tasa de recurrencias. Para las pacientes que han completado 5 años de tamoxifeno la adición de un inhibidor de aromatasas por un periodo de 2 a 5 años es recomendado en pacientes con enfermedad ganglionar positiva. La duración total de la terapia endocrina es entre 5 a 10 años, no hay beneficio probado para la rutina del uso de inhibidores de aromatasas por más de 5 años. ([Alberta Provincial Breast Tumour Team, 2015](#))

6.4 Evolución Clínica

Existen innumerables factores de riesgo para que se presenten recidivas locales post cirugía conservadora. Entre ellos se puede mencionar la insuficiencia de la radioterapia complementaria, el elevado índice tumoral, la multifocalidad, la multicentricidad, la invasión linfática peri tumoral, la corta

edad de la paciente, la presencia de componente intraductal extenso y los márgenes de resección comprometidos. Se considera que el factor de riesgo más importante de recidivas locales es la permanencia de restos tumorales.

La tasa de recidivas locales varía según los diferentes estudios entre un 5% a 20% después del tratamiento conservador y en un 3% a 12% después de la mastectomía. La tasa de metástasis a distancia y la sobrevida no eran, sin embargo tan diferentes según el tipo de tratamiento. Es decir la presencia de invasión ganglionar axilar no estaba asociada a una diferencia de sobrevida entre los dos tipos de tratamiento.

A mayor tamaño del tumor y más cantidad de ganglios metastásicos, mayor incidencia de recurrencia en cirugía conservadora, acortamiento del intervalo libre de enfermedad y acortamiento de la supervivencia. El peligro de recurrencia o recidiva es el mismo en la cirugía radical que en la cirugía conservadora.

Muchos autores han publicado que el aumento de la incidencia de metástasis a distancia se relaciona con la recidiva local, condicionando así la sobrevida. El trabajo retrospectivo Koscieny (IJROBP 1999) compara 3679 pacientes tratadas con cirugía conservadora más radioterapia, mostrando que el plazo medio de aparición de metástasis aumenta de 5 a 15 años cuando las pacientes presentaron recidiva local. Los tratamientos con o sin radioterapia no se diferencian en términos de sobrevida, cualquiera sea su status ganglionar. Por otro lado, un análisis sobre la sobrevida específica de decesos por cáncer, insinúa un beneficio de la radioterapia, aumentando de un 48.6% a 53.4% la sobrevida, sin incidencia de la sobrevida global de decesos por enfermedades cardiovasculares intercurrentes.

6.5 Análisis de la sobrevida en cáncer de mama

La supervivencia media relativa del cáncer de mama tras cinco años es del 89.2% de forma 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).

El impacto en la supervivencia es objeto de discusión; si bien la mayoría de los autores encuentran que las pacientes con recidiva locales luego de cirugía conservadora tendrían peor pronóstico, otros no hallan diferencias estadísticamente significativas. La supervivencia libre de enfermedad, se ve influida por la edad menor de 35 años, la afectación ganglionar y el estadio patológico. La supervivencia global está relacionada con el estadio patológico, la afectación ganglionar y la edad < de 50 años. El fracaso local se ve influido negativamente por los bordes afectos y el grado histológico indiferenciado. Actúan como factores protectores la edad mayor de 50 años y la administración de tratamiento hormonal. La supervivencia después del fracaso local es superior y estadísticamente significativa, a la supervivencia después del fracaso a distancia.

Mogal H, Clark C, en el estudio “Resultados después de Mastectomía y Lumpectomía en pacientes mayores con estadios tempranos de cáncer de mama” 2016, demostró que las pacientes mayores de 70 años con estadios tempranos, sometidas a mastectomía o lumpectomía con o sin radiación han sobrevivido después de 3 años del diagnóstico, pero las pacientes sometidas a cirugía conservadora tuvieron mejores resultados con Hazard Ratio 0.61 con un Intervalo de Confianza (0.43-0.85)

Mahmood U, Morris G, demostraron en el estudio realizado en el 2011, “Comparando la supervivencia de Cirugía Conservadora y Mastectomía en el manejo de mujeres jóvenes con estadios tempranos de cáncer de mama” en un análisis multivariado realizado en pacientes en el año 1990 y 2007 que incluyó edad, tamaño del tumor, ganglios linfáticos positivos y receptores hormonales, que las mujeres que fueron sometidas a los dos tipos de cirugía tienen la misma equivalencia de supervivencia a 5, 10 y 15 años.

7. Diseño Metodológico

Tipo de estudio

Este estudio fue de análisis de supervivencia y descriptivo

Áreas de Estudio

El estudio se realizó en Managua, Nicaragua. En el hospital Bertha calderón Roque el cual es de referencia nacional para patologías ginecológicas y obstétricas.

Período de Estudio

Se seleccionaron los expedientes del año 2011, a los cuales se revisó toda la información de expediente disponible con respecto a su evolución clínica hasta el año 2016.

Universo

Todas las pacientes con cáncer de mama que se sometieron a tratamiento quirúrgico (cirugía conservadora y mastectomía radical) en el hospital Bertha Calderón Roque en año 2011. Siendo 60 pacientes registradas.

Tamaño de la muestra

Se tomó como muestrán aquellas mujeres que se atendieron en el HBCR y que su expediente clínico estuvo completo, legible y cumplía con los criterios de selección

No se utilizó fórmula, el número fue obtenido por el total de expediente disponible que cumplían con los criterios del diseño del estudio obteniendo un total de 50 mujeres.

Selección de la muestra

El tipo de muestreo fue no probabilístico por conveniencia debido a que se tomaron los casos que estaban disponibles en ese momento.

Criterios de selección

a) Criterios de inclusión:

- I. Mujer con el diagnóstico de cáncer de mama
- II. Mujer con criterios de quirúrgicos en el abordaje de cáncer de mama.
- III. Mujer que tienen su seguimiento en el servicio de oncología en el HBCR
- IV. Mujer que haya sido intervenida en el año 2011.
- V. Mujer con reportes de patología completo en el expediente clínico
- VI. Datos legibles del expediente Clínico y completo con más del 95 % de información de las variables en estudio

b) Criterios de exclusión:

- I. Mujer que fue intervenida fuera de esta unidad.
- II. Expediente clínico incompleto.
- III. Mujer operada fuera del periodo del (año 2011).

Unidad de análisis

La unidad de análisis estuvo conformada por todos los expedientes clínicos de las mujeres en estudio que cumplían con los criterios de selección.

Técnicas y procedimientos para la colecta de datos

La fuente de información fue de tipo secundaria ya que fueron los expedientes clínicos, registrando los datos de las variables en estudio en una ficha de recolección de datos.

La técnica que se utilizó fue la revisión documental con el llenado del instrumento que consistió en una ficha de recolección de datos la cual fue previamente validada.

Enunciado de variables

1. Características sociodemográfica de la población en estudio.

- Edad
- Procedencia

2. Tipo de cirugía, Estadio clínico, hallazgos histopatológicos y características del tumor de las pacientes en estudio.

- Tipo de cirugía
- Estadio Clínico
- Tipo histológico de cáncer de mama
- Tamaño del tumor
- Margen quirúrgico

- Ganglios

3. Evolución clínica de las pacientes en estudio según la técnica quirúrgica empleada.

- Recurrencia
- Metástasis
- Abandono
- Evolución

4. Esquemas de tratamientos empleados en los individuos de estudio

- Quimioterapia neo adyuvante
- Tipo de quimioterapia neo adyuvante
- Quimioterapia adyuvante
- Tipo de quimioterapia adyuvante
- Radioterapia
- Hormonoterapia.
- Quimioterapia paliativa
- Radioterapia paliativa.

5. Análisis de supervivencia de las pacientes en estudio

- Sobrevida

Cruce de variables

Edad / Tipo de cirugía.

Procedencia / Tipo de cirugía.

Estadio clínico / Tipo de cirugía.

Tipo histológico del cáncer de mama / Tipo de cirugía.

Tamaño del tumor / Tipo de cirugía.

Margen quirúrgico/ Tipo de cirugía.

Ganglios/ Tipo de cirugía.

Metástasis/ Tipo de cirugía.

Abandono/tipo de cirugía.

Evolución / Tipo de cirugía.

Quimioterapia neo adyuvante / tipo de cirugía.

Quimioterapia adyuvante / tipo de cirugía.

Radioterapia / tipo de cirugía.

Hormonoterapia / tipo de cirugía.

Quimioterapia paliativa / tipo de cirugía.

Radioterapia paliativa / tipo de cirugía.

Sobrevida

Operacionalización de variables

Variable	Definición operacional	Indicador	Escala / Valor
Edad	Tiempo en años transcurrido desde el nacimiento hasta el registro en el expediente clínico	La edad registrada en el expediente clínico	Valor Numero en años Escala 30 a 40 años 40-50 años 51 a 60 años
Procedencia	Lugar de residencia de donde viene la paciente	Lugar de procedencia registrado en el expediente	Valor Urbano Rural
Estadio clínico	Clasificación de la etapa clínica según TNM para el estadio de la paciente	Según lo registrado en el expediente clínico	Valor IA IB IIA IIB IIIA IIIB

Evolución clínica de cinco años de mujeres sometidas a Cirugía Conservadora y Mastectomía Radical en el Servicio de Oncología, Hospital Bertha Calderón Roque, Managua 2011 – 2016

			NECP
Tipo de cirugía	Tipo de procedimiento quirúrgico realizado	Procedimiento registrado en el expediente clínico	Valor Cirugía conservadora de mama Mastectomía radical
Tipo histológico de cáncer de mama	Tipo histológico del tumor reportado por la biopsia quirúrgica	Según lo registrado en el expediente clínico	Valor Ductal infiltrante Ductal invasor Lob. Infiltrante Lob. Invasor
Tamaño del tumor	Medida en centímetro del tumor	Tamaño registrado en el expediente clínico	Valor Cm Escala Igual 2 cm Mayor 2 cm Microscópico
Margen quirúrgico	Márgenes de resección quirúrgicas afectados por el tumor	Según lo registrado en el expediente clínico	Valor SI NO

Evolución clínica de cinco años de mujeres sometidas a Cirugía Conservadora y Mastectomía Radical en el Servicio de Oncología, Hospital Bertha Calderón Roque, Managua 2011 – 2016

Ganglios	Afectaciones ganglionar obtenida de disección axilar	Lo registrado en el expediente clínico	Valor SI NO
Recurrencia	Aparición de enfermedad posterior a 6 meses de periodo libre de enfermedad.	Lo registrado en el expediente clínico	Valor SI NO
Metástasis	Propagación del foco canceroso distante donde se inició	Lo registrado en el expediente clínico	Valor No metástasis Pulmón Hígado Cerebro Otro órgano
Abandono	Incumplimiento de las asistencias a consultas, chequeos médicos.	Lo registrado en el expediente clínico	Valor SI NO
Evolución	Estado en el que se encontraba la paciente al finalizar el estudio	Lo Registrado en el expediente	Valor Viva Fallecida

Evolución clínica de cinco años de mujeres sometidas a Cirugía Conservadora y Mastectomía Radical en el Servicio de Oncología, Hospital Bertha Calderón Roque, Managua 2011 – 2016

Quimioterapia neoadyuvante	Fármacos utilizados en el tratamiento antes de la cirugía	Lo registrado en el expediente clínico	Valor Si No
Tipo de Quimioterapia neoadyuvante	Esquema farmacológico utilizado para neoadyuvancia	Lo registrado en el expediente clínico	Valor 5 Fluoracilo/Adriamicina/Ciclofosfamida Ciclofosfamida/Metrotrexate/Fluoracilo Gemcitabine/Cisplatino Taxanos
Quimioterapia adyuvante	Fármacos utilizados en el tratamiento después de la cirugía	Lo registrado en el expediente clínico	Valor Si No
Tipo de Quimioterapia Adyuvante	Esquema farmacológico utilizado en la adyuvancia del cáncer de mama	Lo registrado en el expediente clínico	Valor 5 Fluoracilo/Adriamicina/Ciclofosfamida/Ciclofosfamida/Metrotrexate/Fluoracilo Gemcitabine/Cisplatino

Evolución clínica de cinco años de mujeres sometidas a Cirugía Conservadora y Mastectomía Radical en el Servicio de Oncología, Hospital Bertha Calderón Roque, Managua 2011 – 2016

			Taxanos
Radioterapia	Radiación recibida posterior a la cirugía	Lo registrado en el expediente clínico	Valor SI NO
Hormonoterapia	Uso de terapias a base de hormonas exógenas posterior a la cirugía	Lo registrado en el expediente clínico	Valor SI NO
Quimioterapia paliativa	Fármacos utilizados las pacientes con diagnóstico de metástasis	Lo registrado en el expediente clínico	Valor SI NO
Radioterapia paliativa	Uso de radiación en pacientes con metástasis	Lo registrado en el expediente clínico	Valor SI NO
Sobrevida	Numero de meses en que la paciente se registró como viva o muerta	Lo registrado en el expediente clínico	Sobrevida global

Plan de análisis y procesamiento de la información

Los datos fueron capturados en una base de datos diseñada mediante Statistical Package for the Social Sciences (SPSS®) versión 22.0 de International Business Machines Corporation (IBM®).

Las variables se analizaron según distribución de frecuencias en porcentaje. Todas las variables se entrecruzaron con el tipo de cirugía (cirugía conservadora y mastectomía radical), y se les aplicó prueba de Chi cuadrado (X^2) y su consiente Phi, en apoyo a verificar si las diferencias eran estadísticamente significativas, teniendo como referencia un valor de probabilidad (p) menor de 0.05. Se calcularon curvas Kaplan Mier mediante Logrank para valorar el análisis de supervivencia de los tipos de cirugía se aceptaba un valor (p) menor de 0.05 como estadísticamente significativo.

Control de sesgo

Para la prevención del sesgo de información, se analizaron los datos provenientes del expediente clínico completos al menos en un 95% para las variables de estudio.

8. Resultados

Se realizó una revisión de 50 pacientes que fueron intervenidas por cáncer de mama con Mastectomía Radical y Cirugía Conservadora en el año 2011, a quienes se les valoró su evolución clínica por 5 años hasta el año 2016, en el Hospital Bertha Calderón Roque obteniendo los siguientes resultados.

Mencionar las características sociodemográfica de la población en estudio

El grupo etario que predominó fue de 60 años a más con un 62%, seguido de 11% para las edades de 41 a 50 años y 51 a 59 años respectivamente en el grupo intervenido con Mastectomía Radical. Para las pacientes que fueron sometidas a Cirugía Conservadora el grupo más prevalente fue 41 a 50 años con un 38% seguido de 23% para el grupo de 30 a 40 años.

El 36% de las pacientes eran procedentes de Managua, seguido de los departamentos de Carazo, Chinandega y Jinotega con 12%, 10% y 10% respectivamente.

Describir el tipo de cirugía, estadio clínico, hallazgos histopatológicos, y características del tumor de la población en estudio

Con respecto al tipo de cirugía realizada, el 74% (37 pacientes) fueron intervenidas con Mastectomía Radical y el 26% (13 pacientes) con Cirugía Conservadora. El estadio clínico más frecuente en las pacientes sometidas a Mastectomía Radical fue IIIB con un 27%, seguido de 24.3% NECP, para las pacientes intervenidas por Cirugía Conservadora los estadios clínicos más frecuentes fueron IA, IIA, IIIB con un 23% respectivamente. El tipo histológico que predominó fue Ductal Infiltrante con 75.6% y 76.9% para las pacientes sometidas a Mastectomía Radical y Cirugía conservadora respectivamente. El tamaño tumoral predominante en las pacientes intervenidas con Mastectomía Radical fue mayor de 2cm con 48.6% seguido de 27% con tumor menor de 2cm. Las pacientes a quienes se les realizó Cirugía Conservadora el tamaño tumoral que predominó fue menor de 2cm con 76.9%. Los márgenes quirúrgicos se encontraron libres en el 81.1% de las pacientes con Mastectomía Radical y en el 84.6% para las pacientes con Cirugía Conservadora. La presencia de ganglios positivos en la disección axilar realizada en mastectomía Radical fue de 64.8% y para la Cirugía Conservadora fue de 53.8%.

Mencionar los esquemas de tratamientos empleados en la población de estudio

Se encontró que el 54.1% de las pacientes con Mastectomía Radical no recibieron quimioterapia neo adyuvante, seguido de 45.9% que si se le administró. En la cirugía conservadora el 61.5% recibió quimioterapia neo adyuvante. El tipo de quimioterapia neo adyuvante que más se utilizó fue FAC (5-fluoracilo/adriamicina/ciclofosfamida) en el 42%. El tratamiento adyuvante fue administrado en el 81% de las pacientes sometidas a Mastectomía Radical y 84.6% en las pacientes con cirugía Conservadora. El tipo de quimioterapia adyuvante que se utilizó en el 48% fue FAC (5-fluoracilo/adriamicina/ciclofosfamida), y en el 18% no se administró, seguido de Taxanos (Paclitaxel) en 14%. El tratamiento radiante fue administrado posteriormente en el 59.4% en las pacientes a quienes se les realizó Mastectomía Radical y en 69.2% a las pacientes con cirugía conservadora. El tratamiento endocrino se administró en el 62.1% en las pacientes sometidas a Mastectomía Radical y en 76.9% en cirugía Conservadora. Se realizó quimioterapia paliativa en 29.8% de las pacientes intervenidas con Mastectomía Radical (11 pacientes) y 7.7% (1 paciente) que fue sometida a Cirugía Conservadora. En cuanto al uso de radioterapia paliativa se administró en 5.5% (2 pacientes) con Mastectomía Radical y en 7.7% (1 paciente) sometida a Cirugía Conservadora.

Describir la evolución clínica de las pacientes en estudio según la técnica quirúrgica empleada

La evolución clínica de las pacientes se registró en vivas lo cual estuvo representado para la Mastectomía Radical en 49% (18 pacientes) y en 61% (8 pacientes) con Cirugía Conservadora. El 51.3% (19 pacientes) de las pacientes murieron en el grupo de Mastectomía Radical y 38.4% (5 pacientes) en las que fueron sometidas a Cirugía Conservadora. Se presentó recurrencia en las pacientes sometidas a Mastectomía Radical en 16% (6 pacientes), de las cuales 8% fueron a piel y 5.4% fueron a axila; el 84% no presentó recurrencia. La recurrencia en las pacientes con Cirugía Conservadora se presentó en el 7.7% (1 paciente) y correspondió a la mama contralateral; el 92.3% de las pacientes no presentaron recurrencia. El abandono al tratamiento para las pacientes con Mastectomía Radical fue del 48.6% (18 pacientes) y para la Cirugía Conservadora 61.8% (8 pacientes). La presencia de metástasis estuvo representado para la Mastectomía Radical 30% (11 pacientes), y para el grupo de Cirugía Conservadora en 15.3% (2 pacientes). El sitio de metástasis que más predominó en la Mastectomía Radical fue pulmón con 13.5%, seguido de

metástasis múltiples y óseas en 5.4% respectivamente. En las pacientes sometidas a Cirugía Conservadora el sitio más frecuente fue hígado y metástasis múltiples con 7.6% respectivamente.

Analizar la supervivencia de la cirugía conservadora y mastectomía radical en la población en estudio

Las pacientes sometidas a Mastectomía Radical se les estimó un tiempo de sobrevida en meses de 40.2 meses con IC de 32.9-47.6. El tiempo de sobrevida en meses para la Cirugía Conservadora fue de 49.5 meses con IC de 39.9-59, Long Rank: 1.04, P: 0.047

9. Análisis de los Resultados

La edad de las pacientes que predominó fue de 60 años a más, así como entre 50 y 59 años, para el grupo de Mastectomía Radical, lo que se asemeja a los estudios citados en los antecedentes como el de Solórzano Vanegas (2015) que refieren que la edad media de los pacientes abordadas con Mastectomía Radical es de 54 ± 9.38 años (siendo más frecuente en mujeres mayores de 50 años). Para la Cirugía Conservadora fue de 41 a 50 años con una edad media de 51 ± 9.47 años con una media de 53 años, que al compararlo con el estudio antes mencionado concuerda con el resultado.

El origen demográfico más frecuente es la procedencia urbana (36%) lo cual concuerda con lo descrito en la literatura Solórzano Vanegas 2015.

La Mastectomía Radical fue realizada en el 74%, al compararlo con el estudio de Ospino et. al. 2010, más del 50% de Mastectomías Radicales fueron realizadas y al comparar los con el estudio de Solórzano Vanegas (2015), encontramos iguales resultados ya que la Mastectomía Radical se efectuó en el 58 % de las pacientes y la cirugía conservadora en el 42%, siendo en nuestro estudio el 26% para Cirugía Conservadora.

Con respecto al estadio clínico encontrado el más frecuente para las Mastectomía Radical fue el IIIB lo cual concuerda con el estudio de Ospino, Cendales (2010) en el cual el 64.9% de las pacientes tuvieron este estadio clínico. En la cirugía conservadora los estadios tempranos fueron más frecuentes lo que coincide con los estudios citados y la literatura internacional que los estadios tempranos son los de elección para Cirugía Conservadora.

El tipo histológico que predominó fue Ductal Infiltrante con 75.6% y 76.9% para las pacientes sometidas a Mastectomía Radical y Cirugía conservadora respectivamente, que concuerdan con los estudios consultados en los antecedentes que en más del 90% de los casos, en ambos estudios fue este tipo histológico el más frecuente.

Con respecto al tamaño del tumor encontramos que las pacientes sometidas a Mastectomía Radical tuvieron un tamaño tumoral mayor de 2cm (48%) y para la Cirugía Conservadora fueron tumores

menores de 2cm en el 76.9% de las pacientes; en relación al estudio de Solórzano Vanegas 2015 concuerda con el tamaño del tumor en las Mastectomías Radicales, sin embargo en la cirugía conservadora fueron más comunes tumores menores de 1cm, así mismo la literatura internacional en los criterios de selección del tipo cirugía incluyen los tumores pequeños para la Cirugía Conservadora.

Los márgenes quirúrgicos se encontraron libres en el 81.1% de las pacientes con Mastectomía Radical y en el 84.6% para las pacientes con Cirugía Conservadora, en lo consultado en los antecedentes en el estudio Ospino et al (2010) en el 74.1% de las pacientes se presentaron márgenes negativos. Los márgenes positivos se relacionaron con estado clínico avanzado ($p=0,010$) y las pacientes con márgenes positivos que recibieron manejo no quirúrgico presentaron un porcentaje mayor de recaída, comparado con las llevadas a cirugía. El estado de los márgenes quirúrgicos determina un factor de recidiva local en la cirugía conservadora si están tomados.

La presencia de ganglios positivos en la disección axilar realizada en mastectomía Radical fue de 64.8% y para la Cirugía Conservadora fue de 53.8%, en el estudio Ospino et al (2010), en el 67.3% de las pacientes tuvieron ganglios positivos, considerándose el mayor porcentaje de ganglios de 1 a 3 ganglios (20.7%) obtenidos de la disección axilar. En la literatura internacional el estado histológico de los ganglios axilares se ha considerado como uno de los factores pronósticos más importantes; actualmente sabemos que a 10 años la supervivencia en pacientes con 1 a 3 ganglios positivos será del 65 % aproximadamente, a diferencia, por ejemplo, del paciente con más de 10 ganglios positivos donde su supervivencia variará del 0 % al 30 %.

La quimioterapia neo adyuvante no se administró en 54.1% en la Mastectomía radical lo que se diferencia del estudio Ospino et al (2010) en el cual solo el 21.3% de las pacientes no recibió quimioterapia neo adyuvante, en nuestro estudio el 61.5% con cirugía conservadora se le administró esta terapia y difiere de los resultados obtenidos en el estudio Solórzano Vanegas (2015) en el cual solo el 11% de las cirugías conservadoras recibió la terapia. Con respecto al tipo de quimioterapia neo adyuvante utilizada concuerda con los estudios que el esquema más utilizado fue Adriamicina/Ciclofosfamida, representándose en estos en el 67.2% y en nuestro estudio en el 42%.

La quimioterapia adyuvante en el estudio fue administrada en 81% y 84.6% para la Mastectomía Radical y Cirugía Conservadora respectivamente, según la literatura consultada, revela la utilización en el 90% de los casos para Mastectomía Radical lo cual coincide con los hallazgos del estudio, pero que

difiere con respecto a la Cirugía Conservadora en al que se administró en el 36.7%. Solórzano Vanegas (2015).

El tratamiento radiante fue administrado posteriormente en el 59.4% en las pacientes a quienes se les realizó Mastectomía Radical y en 69.2% a las pacientes con cirugía conservadora, estos hallazgos coinciden con los resultados obtenidos del estudio Ospino et al, en el cual el 98.3% de las pacientes en estudios recibió radioterapia adyuvante. De acuerdo a las guías norteamericanas y europeas recomiendan la radioterapia después la cirugía conservadora de mama invasivo para estadios tempranos. . Hay estudios que han demostrado que la radioterapia reduce las tasas de recurrencia local en 2/3 y también reduce el número de muertes asociadas a cáncer de mama.

El tratamiento endocrino se administró en el 62.1% en las pacientes sometidas a Mastectomía Radical y en 76.9% en cirugía Conservadora lo que concuerda con el estudio Solórzano Vanegas (2015) en el cual la hormonoterapia adyuvante recibida en el 75.6% de las pacientes manejadas fue para Cirugía Conservadora de mama y en el 59.7% pacientes manejadas con Mastectomía Radical Modificada.

Se realizó quimioterapia paliativa en 29.8% de las pacientes intervenidas con Mastectomía Radical y 7.7% en Cirugía Conservadora. En los antecedentes consultados no se tomó en cuenta la quimioterapia paliativa administrada por lo que no se puede hacer relación con los datos encontrados.

En cuanto al uso de radioterapia paliativa se administró en 5.5% con Mastectomía Radical y en 7.7% sometida a Cirugía Conservadora, al igual que en el acápite anterior este dato no fue registrado en los antecedentes consultados.

De todas las mujeres sometidas ambos tipos de cirugía vivió el 52% (26 mujeres) y falleció un 48% (24 mujeres). En el estudio Ospino et al (2010) se encontró que el 77.8% de las pacientes se encontraban vivas sin enfermedad. Ocón Hernández (2010) en su estudio demuestra una mortalidad del 33.1%, datos similares a los encontrados en el estudio.

Se presentó recurrencia en las pacientes sometidas a Mastectomía Radical en 16%, de las cuales 8% fueron a piel y 5.4% fueron a axila; el 84% no presentó recurrencia. La recurrencia en las pacientes con Cirugía Conservadora se presentó en el 7.7% y correspondió a la mama contralateral; el 92.3% de las pacientes no presentaron recurrencia. En el estudio Casadevall Galán, Rojas Gisper (2007) obtuvieron resultados de recaídas locales regionales más frecuentes para la Cirugía conservadora, lo que difiere de los

hallazgos del estudio, pero en cuanto a los resultados de la mastectomía radical, las recaídas más frecuentes fueron a distancia encontramos similitud. El estudio de Solórzano Vanegas, Marisol (2015) no dividió el tipo de recurrencia, solo se basó en si presentó o no: Recurrencia local se presentó en 6.7% pacientes manejadas con Cirugía Conservadora de mama y 6.5% pacientes manejadas con Mastectomía Radical Modificada. Se encontró recurrencia a distancia en 3 (6.7%) pacientes manejadas con Cirugía Conservadora de mama y 11 (17.7%) pacientes manejadas con Mastectomía Radical Modificada. Pero si se demuestra que en ambos estudios, una buena parte de la población no presentó recurrencia.

El abandono al tratamiento para las pacientes con Mastectomía Radical fue del 48.6% (18 pacientes) y para la Cirugía Conservadora 61.8% (8 pacientes).en el estudio Ospino et al (2010) solo el 14.7% se perdieron durante el seguimiento, lo que se difiere de los datos encontrados en nuestro estudio donde las tasas de abandono fueron altas. La presencia de metástasis estuvo representado para la Mastectomía Radical 30% y para el grupo de Cirugía Conservadora en 15.3%, en el estudio Ospino et al (2010) se hace una referencia a que las pacientes presentaron recaídas en sitios múltiples en el 63.6%.

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, en este estudio se identificó que para las mujeres que se le realizo cirugía conservadora el tiempo de sobre vida fue de 49.5 meses, en cambio para las mujeres que se sometieron a Mastectomía Radical como tratamiento quirúrgico el tiempo de sobrevida estimado fue de 40.2 meses, una diferencia significativa de 9.3 meses de sobrevida, lo cual contrasta los resultados de *Bonilla Cruz, Erick y Martínez Bermúdez (2005)*.

10. Conclusiones

1. Predominaron las mujeres mayores de 60 años y procedentes de Managua.
2. En la mayoría de las pacientes se realizó Mastectomía Radical que Cirugía Conservadora. El tipo histológico que predominó fue el ductal infiltrante. El estadio clínico que más se presentó fue el IIIB. El tamaño tumoral que se encontró fue el 2cm a más. Los márgenes quirúrgicos estaban libres de tumor y los ganglios linfáticos se encontraron en su mayoría positivos
3. En la mayoría de las pacientes no se administró quimioterapia neo adyuvante, siendo el esquema más utilizado 5 Fluoracilo/ Adriamicina/Ciclofosfamida. En la mayoría de las pacientes se administró quimioterapia adyuvante y se utilizó el esquema antes mencionado. El tratamiento radiante se administró en la mayoría de las pacientes así como también el tratamiento hormonal.
4. La mayoría de las pacientes para los dos tipos de cirugía se encuentran vivas. No se presentó recurrencia en la mayor parte de las pacientes. La tasa de abandono fue alta. Se presentaron metástasis en un tercio de las pacientes. El lugar más común de metástasis fue pulmón.
5. Las medias de supervivencia a 5 años son similares para ambos tipos de cirugía.

11. Recomendaciones

Al Hospital Bertha Calderón

1. Implementar un grupo hospitalario de seguimiento de las pacientes inasistentes a sus controles, así como también a las que continúan activas.
2. Realizar estudios posteriores del análisis de supervivencia

Al Ministerio de Salud

1. Continuar los programas establecidos de detección precoz de cáncer de mama para mejorar la calidad de vida y el pronóstico de las pacientes

12. Bibliografía

Aebi, S., Davidson, T., Gruber, G., Cardoso, F., & Group, E. G. W. (2011). Primary breast cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Ann Oncol*, 22 Suppl 6, vi12-24. doi: 10.1093/annonc/mdr371

Alberta Provincial Breast Tumour Team (2015) Adjuvant radiation therapy for invasive breast cancer, CLINICAL PRACTICE GUIDELINE BR-005

Al Troudy El Troudi, M., Duque, L. V., Duque Ortiz, J. D., Angulo, B., Portilla, J., & Ramirez Daza, D. J. (2016). Mastectomía radical con reconstrucción inmediata en el Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes, período junio 2012-abril 2015. *Revista Chilena de Cirugía*. doi: 10.1016/j.rchic.2016.11.012

Alvarez Hernandez, C., Vich Perez, P., Brusint, B., Cuadrado Rouco, C., Diaz Garcia, N., & Robles Diaz, L. (2014). [Update of breast cancer in Primary Care (III/V)]. *Semergen*, 40(8), 460-472. doi: 10.1016/j.semereg.2014.04.006

Anderson, B. O., Yip, C. H., Smith, R. A., Shyyan, R., Sener, S. F., Eniu, A., . . . Harford, J. (2008). Guideline implementation for breast healthcare in low-income and middle-income countries: overview of the Breast Health Global Initiative Global Summit 2007. *Cancer*, 113(8 Suppl), 2221-2243. doi: 10.1002/cncr.23844

Barbuscia M, Cingari E, Torchia U, & Fabiano V. (2013). Indications for and limits of conservative surgery in breast cancer. *Breast Cancer*, S. Performance and Practice Guidelines for Mastectomy.

Brenes, J. M., Olivares, M. E., Merchán, M. J., Moreno, M. A., Solabarrieta, A., González, B., & Román, J. M. (2015). Cirugía reductora de riesgo en el cáncer de mama. *Revista de Senología y Patología Mamaria*, 28(3), 136-142. doi: 10.1016/j.senol.2015.05.002

Casadevall Galán, I., Villavicencio Crespo, P., Margarita Castillo Naranjo, I., Rojas Gispert, M. I., & Castañeda Capote, M. d. I. Á. (2008). Cirugía conservadora y mastectomía radical modificada en el cáncer de mama de etapas I y II. *Revista Cubana de Cirugía*, 47, 0-0.

Isabel T. Rubio y Vicente Marco (2006) La importancia de los márgenes quirúrgicos en la cirugía conservadora en el cáncer de mama, *Revista Cirugía Española* 2006; 79(1):3-9

Ospino, R., Cendales, R., Cifuentes, J., Sánchez, Z., Galvis, J., & Bobadilla, I. (2010). Supervivencia en pacientes con cáncer de mama localmente avanzado tratadas con radioterapia posterior a mastectomía en el Instituto Nacional de Cancerología. *Revista Colombiana de Cancerología*, 14(4), 210-224. doi: 10.1016/s0123-9015(10)70084-6

Solórzano, Marisol, (2015) Comparación de Cirugía conservadora de mama vs Mastectomía radical modificada en pacientes con cáncer de mama en estadio 0-IIIb en el servicio de oncología del Hospital Militar Escuela “Dr. Alejandro Dávila Bolaños” durante el periodo comprendido 2008-2014, Managua, Nicaragua, Marzo 2015 <http://www.biblioteca.unan.edu.ni:9090/bases/tesis/pdf/74329.pdf>

WHO. (2006). Guidelines for management of breast cancer.

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Evolución clínica de cinco años de mujeres sometidas a Cirugía Conservadora y Mastectomía Radical en el Servicio de Oncología, Hospital Bertha Calderón Roque, Managua 2011 – 2016

Número de Expediente _____	Tipo histológico
Teléfono _____	Ca ductal infiltrante _____
Edad ____ años	Ca ductal invasor _____
Procedencia: Urbana ____ Rural _____	Ca lobulillar infiltrante _____
Lugar _____	Ca lobulillar invasor _____
Estadio clínico 0 ____ IA ____ IB ____ IIA ____ IIB ____ IIIA ____ IIIB ____ NECP ____	Tamaño del tumor
	1 a 2 cm _____ Mayor de 2 cm _____
	Microscópico _____
Tipo de cirugía	
Cirugía conservadora _____	Margen quirúrgico
Mastectomía radical _____	Libre _____
Fecha de la Cirugía _____	

Tomado ____

Sobrevida

Meses ____

Ganglios

Fallecida ____ viva ____

Positivos ____

QT neo adyuvante

Negativos ____

No ____

Recurrencia

Si ____

SI ____ Sitio de recurrencia

Tipo de QT neo adyuvante

NO ____

QT adyuvante

Metástasis

Si ____

NO ____

No ____

SI ____ Sitio de metástasis

Tipo de QT adyuvante

Abandono

SI ____

Radioterapia

Si ____

NO ____

No ____

Hormonoterapia

NO ____

SI ____

Radioterapia paliativa

NO ____

SI ____

Quimioterapia paliativa

NO ____

SI ____

Tabla 1. Edad y tipo de cirugía de mujeres sometidas a cirugía conservadora y mastectomía radical del servicio de oncología en el Hospital Bertha Calderón Roque, Managua 2011-2016.

		Tipo de Cirugía		Total	
		Mastectomía Radical + DRA	Cirugía Conservadora + DRA		
Edad	E				
		30 a 40 años	6 (16%)	3(23%)	9(18%)
		41 a 50 años	4(11%)	5(38%)	9(18%)
		51 a 60 años	4(11%)	2(16%)	6(12%)
	60 a más	23(62%)	3(23%)	26(52%)	
Total		37	13	50	
$X^2 = 7.33$		$P = 0.05$	$Phi = 0.38$	$P = 0.05$	

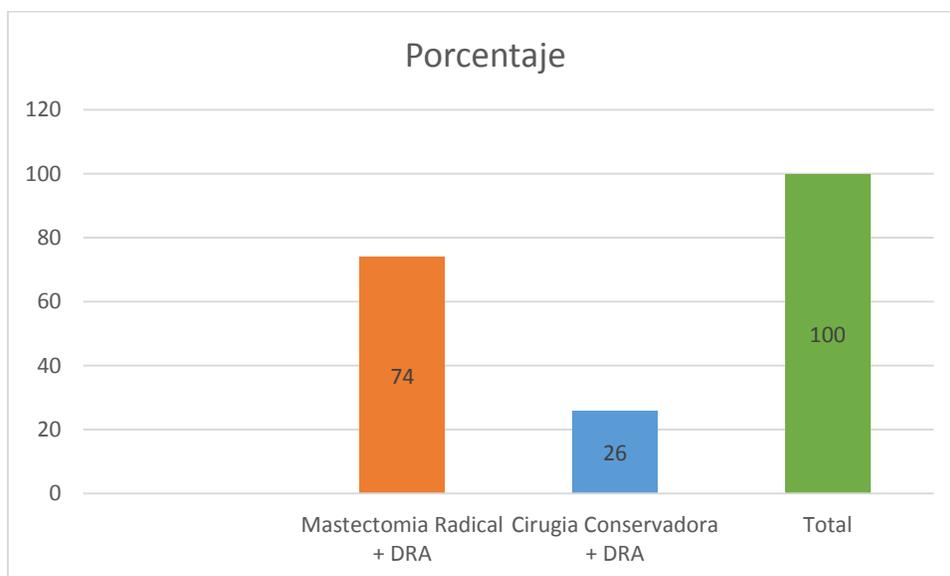
Fuente: Expediente Clínico

Tabla 2. Procedencia y tipo de cirugía de mujeres sometidas a cirugía conservadora y mastectomía radical del servicio de oncología en el Hospital Bertha Calderón Roque, Managua 2011-2016.

		Tipo de Cirugía		Total
		Mastectomía Radical + DRA	Cirugía Conservadora + DRA	
Procedencia	Managua	11(30%)	7(54%)	18(36)
	Carazo	3(8%)	3(22%)	6(12%)
	León	3(8%)	0	3(6%)
	Chinandega	4(11%)	1(8%)	5(10%)
	Estelí	1(3%)	1(8%)	2(4%)
	Jinotega	5(14%)	0	5(10%)
	Bluefields	2(5%)	1(8%)	3(6%)
	Nueva Segovia	1(3%)	0	1(2%)
	Rivas	5(14%)	0	5(10%)
	Boaco	2(5%)	0	2(4%)
	Total	37(100%)	13(100%)	50(100%)
$\chi^2 = 9.74$		$P = 0.03$	$\Phi = 0.44$	$P = 0.031$

Fuente: Expediente Clínico

Gráfico 1. Tipo de Cirugía de mujeres sometidas a cirugía conservadora y mastectomía radical del servicio de oncología en el Hospital Bertha Calderón Roque, Managua 2011-2016.



Fuente: Expediente Clínico

Tabla 3. Estadío clínico y tipo de cirugía de mujeres sometidas a cirugía conservadora y mastectomía radical del servicio de oncología en el Hospital Bertha Calderón Roque, Managua 2011-2016.

Estadío Clínico		Tipo de Cirugía		Total	
		Mastectomía Radical + DRA	Cirugía Conservadora + DRA		
Estadío Clínico	IA	0	3(23.1%)	3(6%)	
	IIA	8(21%)	3(23.1%)	11(22%)	
	IIB	5(13.5%)	2(15.3%)	7(14%)	
	IIIA	5(13.5%)	1(7.7%)	6(12%)	
	IIIB	10(27%)	3(23.1%)	13(26%)	
	NECP	9(24.3%)	1(7.7%)	10(20%)	
Total		37(100%)	13(100%)	50(100%)	
		$X^2 = 10.23$	$P = 0.06$	$\Phi = 0.452$	$P = 0.69$

Fuente: Expediente Clínico

Tabla 4. Tipo de Cáncer según histología y tipo de cirugía de mujeres sometidas a cirugía conservadora y mastectomía radical del servicio de oncología en el Hospital Bertha Calderón Roque, Managua 2011-2016.

Tipo Histológico		Tipo de Cirugía		Total
		Mastectomía Radical + DRA	Cirugía Conservadora + DRA	
	Ductal Infiltrante	28(75.6%)	10(76.9%)	38(76%)
	Ductal Invasor	7(19%)	2(15.4%)	9(18%)
	Lobulillar Infiltrante	1(2.7%)	1(7.7%)	2(4%)
	Lobulillar invasor	1(2.7%)	0	1(2%)
	Total	37(100%)	13(100%)	50(100%)
		$X^2 = 1.01$	$P = 0.07$	$\Phi = 0.143$
			$P = 0.07$	

Fuente: Expediente Clínico

Tabla 5. Tamaño del tumor encontrado y tipo de cirugía de mujeres sometidas a cirugía conservadora y mastectomía radical del servicio de oncología en el Hospital Bertha Calderón Roque, Managua 2011-2016.

Tamaño Tumoral		Tipo de Cirugía		Total
		Mastectomía Radical + DRA	Cirugía Conservadora + DRA	
	1 a 2cm	10(27%)	10(76.9%)	20(40%)
	Mayor de 2 cm	18(48.6%)	1(7.7%)	19(38%)
	Microscópico	9(24.4%)	2(15.4%)	11(22%)
	Total	37(100%)	13(100%)	50(100%)
		$X^2 = 10.58$	$P = 0.05$	$\Phi = 0.460$
			$P = 0.05$	

Fuente: Expediente Clínico

Tabla 6. Márgenes quirúrgicos y tipo de cirugía del tumor encontrado y tipo de cirugía de mujeres sometidas a cirugía conservadora y mastectomía radical del servicio de oncología en el Hospital Bertha Calderón Roque, Managua 2011-2016.

		Tipo de Cirugía		Total
		Mastectomía Radical + DRA	Cirugía Conservadora + DRA	
Márgenes quirúrgicos	Libre	30(81.1%)	11(84.6%)	41(82%)
	comprometidos	7(18.9%)	2(15.4%)	9(18%)
Total		37(100%)	13(100%)	50(100%)
$X^2= 0.81$		$P= 0.77$	$Phi= 0.040$	$P= 0.77$

Fuente: Expediente Clínico

Tabla 7. Presencia de ganglios y tipo de cirugía de mujeres sometidas a cirugía conservadora y mastectomía radical del servicio de oncología en el Hospital Bertha Calderón Roque, Managua 2011-2016.

		Tipo de Cirugía		Total
		Mastectomía Radical + DRA	Cirugía Conservadora + DRA	
Ganglios Positivos	SI	24(64.8%)	7(53.8%)	31(62%)
	NO	13(35.2%)	6(46.2%)	19(38%)
Total		37(100%)	13(100%)	50(100%)
$X^2= 0.49$		$P= 0.05$	$Phi= 0.100$	$P= 0.05$

Fuente: Expediente Clínico

Tabla 8. Quimioterapia Neo adyuvante y tipo de cirugía de mujeres sometidas a cirugía conservadora y mastectomía radical del servicio de oncología en el Hospital Bertha Calderón Roque, Managua 2011-2016

		Tipo de Cirugía		Total
		Mastectomía Radical + DRA	Cirugía Conservadora + DRA	
Quimioterapia Neo adyuvante	SI	17(45.9%)	8(61.5%)	25(50%)
	NO	20(54.1%)	5 (38.5%)	25(50%)
Total		37(100%)	13(100%)	50(100%)
$X^2= 0.93$		$P= 0.33$	$Phi= 0.137$	$P= 0.33$

Fuente: Expediente Clínico

Tabla 9. Quimioterapia Adyuvante y tipo de cirugía de mujeres sometidas a cirugía conservadora y mastectomía radical del servicio de oncología en el Hospital Bertha Calderón Roque, Managua 2011-2016.

		Tipo de Cirugía		Total
		Mastectomía Radical + DRA	Cirugía Conservadora + DRA	
Quimioterapia Adyuvante	Si	30(81%)	11(84.6%)	41(82%)
	No	7(19%)	2(15.4%)	9(18%)
Total		37(100%)	13(100%)	50(100%)
$X^2= 0.88$		$P= 0.75$	$Phi= 0.40$	$P= 0.75$

Fuente: Expediente Clínico

Tabla 10. Radioterapia y tipo de cirugía de mujeres sometidas a cirugía conservadora y mastectomía radical del servicio de oncología en el Hospital Bertha Calderón Roque, Managua 2011-2016.

		Tipo de Cirugía		Total
		Mastectomía Radical + DRA	Cirugía Conservadora + DRA	
Radioterapia	SI	22(59.4%)	9(69.2%)	31(62%)
	NO	15(40.6%)	4(30.8%)	19(38%)
Total		37(100%)	13(100%)	50(100%)
$\chi^2 = 0.39$		$P = 0.5$	$\Phi = 0.08$	$P = 0.5$

Fuente: Expediente Clínico

Tabla 11. Hormonoterapia y tipo de cirugía de mujeres sometidas a cirugía conservadora y mastectomía radical del servicio de oncología en el Hospital Bertha Calderón Roque, Managua 2011-2016.

		Tipo de Cirugía		Total
		Mastectomía Radical + DRA	Cirugía Conservadora + DRA	
Hormonoterapia	SI	23(62.1%)	10(76.9%)	33(66%)
	NO	14(37.9%)	3(23.1%)	17(34%)
Total		37(100%)	13(100%)	50(100%)
$\chi^2 = 0.93$		$P = 0.33$	$\Phi = 0.137$	$P = 0.33$

Fuente: Expediente Clínico

Tabla 12. Quimioterapia paliativa y tipo de cirugía de mujeres sometidas a cirugía conservadora y mastectomía radical del servicio de oncología en el Hospital Bertha Calderón Roque, Managua 2011-2016.

		Tipo de Cirugía		Total
		Mastectomía Radical + DRA	Cirugía Conservadora + DRA	
Quimioterapia paliativa	SI	11(29.8%)	1(7.7%)	12(24%)
	NO	26(70.2%)	12(92.3%)	38(76%)
Total		37(100%)	13(100%)	50(100%)
		$X^2= 2.56$	$P= 0.01$	$Phi= 0.226$
			$P= 0.01$	

Fuente: Expediente Clínico

Tabla 13. Radioterapia paliativa y tipo de cirugía de mujeres sometidas a cirugía conservadora y mastectomía radical del servicio de oncología en el Hospital Bertha Calderón Roque, Managua 2011-2016.

		Tipo de Cirugía		Total
		Mastectomía Radical + DRA	Cirugía Conservadora + DRA	
Radioterapia Paliativa	SI	2(5.5%)	1(7.7%)	3(6%)
	NO	35(94.5%)	12(92.3%)	47(94%)
Total		37(100%)	13(100%)	50(100%)
		$X^2= 0.89$	$P= 0.78$	$Phi= 0.042$
			$P= 0.78$	

Fuente: Expediente Clínico

Gráfico 2. Evolución clínica y tipo de cirugía de mujeres sometidas a cirugía conservadora y mastectomía radical del servicio de oncología en el Hospital Bertha Calderón Roque, Managua 2011-2016.

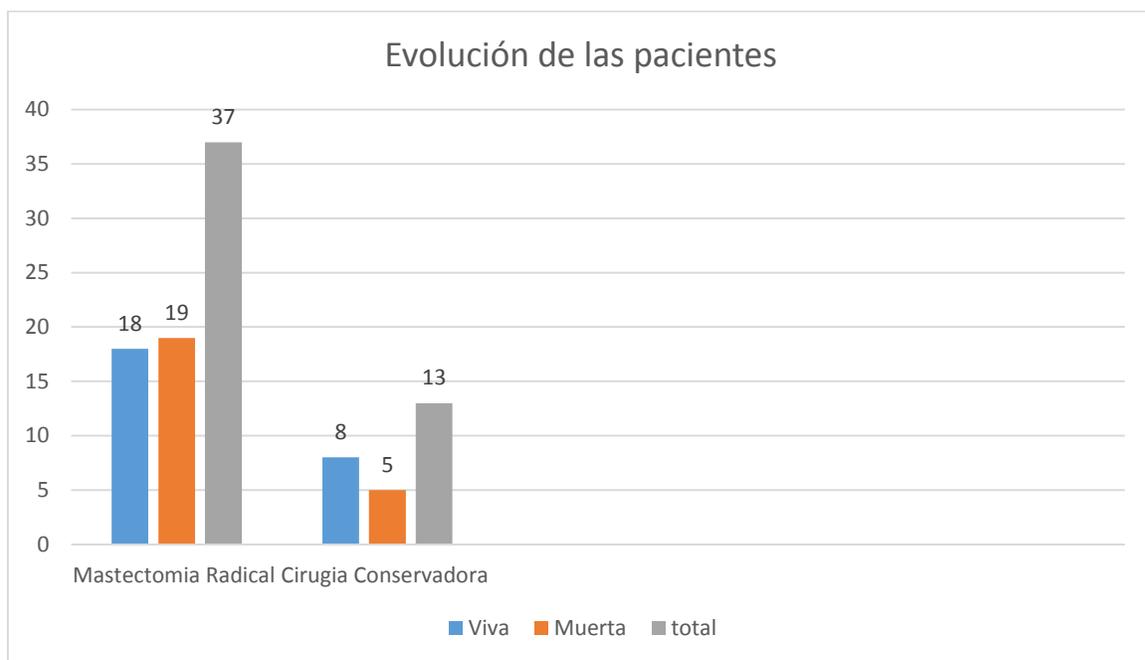


Tabla 14. Presencia de Metástasis y tipo de cirugía de mujeres sometidas a cirugía conservadora y mastectomía radical del servicio de oncología en el Hospital Bertha Calderón Roque, Managua 2011-2016.

		Tipo de Cirugía		
		Mastectomía Radical + DRA	Cirugía Conservadora + DRA	Total
Metástasis	SI	11 (30%)	2 (15%)	13 (26%)
	NO	26 (70%)	11 (85%)	37 (74%)
Total		37 (100%)	13 (100%)	50 (100%)
$X^2 = 1.029$		$P = 0.03$	$Phi = 0.143$	$P = 0.03$

Fuente: Expediente Clínico

Tabla 15. Abandono y tipo de cirugía de mujeres sometidas a cirugía conservadora y mastectomía radical del servicio de oncología en el Hospital Bertha Calderón Roque, Managua 2011-2016.

		Tipo de Cirugía		
		Mastectomía Radical + DRA	Cirugía Conservadora + DRA	Total
Abandono al tratamiento	SI	18(48.64%)	5(38.46%)	23(46%)
	NO	19(51.36%)	8(61.53%)	27(54%)
Total		37(100%)	13(100%)	50(100%)
$X^2 = 0.402$		$P = 0.5$	$Phi = 0.090$	$P = 0.5$

Fuente: Expediente Clínico

Tipo de Cirugía			
	Mastectomía Radical + DRA	Cirugía Conservadora + DRA	Total
Mama contralateral	1(2%)	1(2%)	1(4%)
Axila	2(4%)	0	2(4%)
Piel	3(6%)	0	3(6%)
NO	31(62%)	12(24%)	43(80%)
Total	37(74%)	13(26%)	50(100%)
$X^2 = 0.88$ $p = 0.07$			

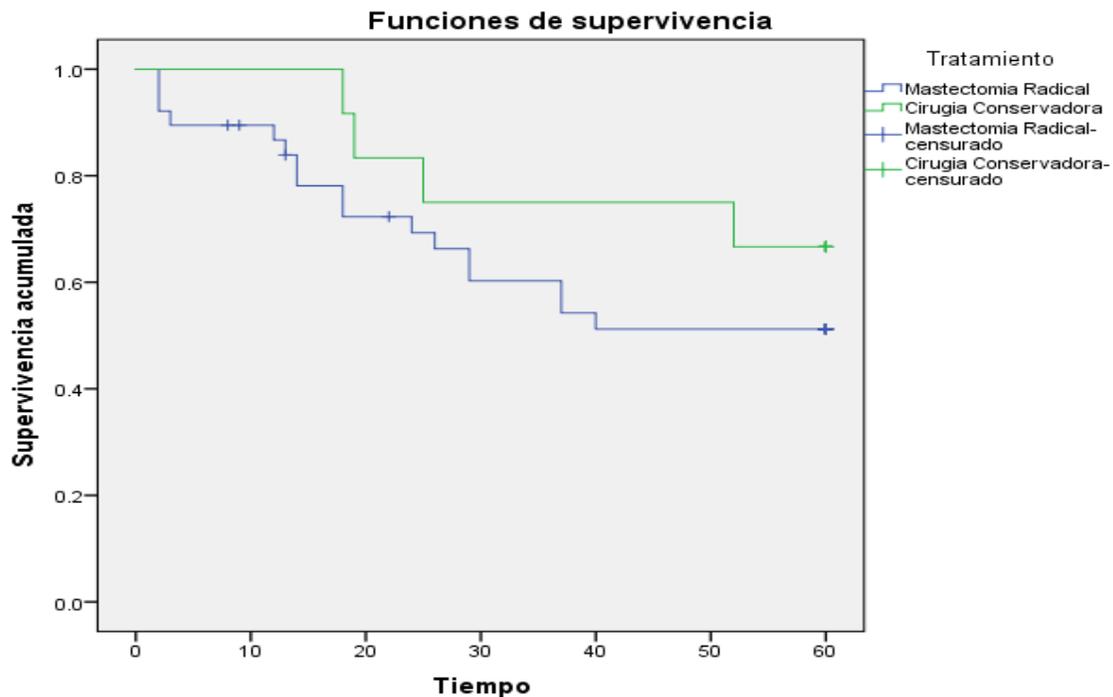
Recurrencia de mujeres sometidas a cirugía conservadora y mastectomía radical del servicio de oncología en el Hospital Bertha Calderón Roque, Managua 2011-2016.

Media de la superveniencia de mujeres sometidas a cirugía conservadora en comparación con mastectomía radical del servicio de oncología en el Hospital Bertha Calderón Roque, Managua 2011-2016.

Tratamiento	Estimación	IC 95%
Mastectomía radical	40.28	32.95-47.46
Cirugía conservadora	4.50	39.196-59.03
Global	42.53	36.47- 48.59

Gráfico 3. Curva Kaplan Meier de la cirugía conservadora en comparación con mastectomía radical del servicio de oncología en el Hospital Bertha Calderón Roque, Managua 2011-2016.

	Chi-cuadrado	p
Log Rank (Mantel-Cox)	1.406	0.047



Características de los estadios de cáncer

Estadio 0 o carcinoma in situ:

Carcinoma lobulillar in situ: lesión en la que hay células anómalas en el revestimiento del lobulillo. Raramente se convierte en cáncer invasor pero aumenta el riesgo de padecer cáncer de mama tanto en la mama de la lesión como en la contralateral.

Carcinoma ductal in situ o carcinoma intraductal: lesión en la que hay células anómalas en el revestimiento de un conducto. No es una lesión invasiva pero si se deja evolucionar, puede convertirse en un carcinoma infiltrante o invasor.

Estadio I: El tumor mide menos de 2 cm y no se ha diseminado fuera de la mama.

Estadio II, incluye cualquiera de las siguientes:

El tumor mide menos de 2cm pero ha afectado a ganglios linfáticos de la axila.

El tumor mide de 2 a 5cm (con o sin diseminación ganglionar axilar)

El tumor mide más de 5cm pero no ha afectado a los ganglios linfáticos axilares.

Estadio III o localmente avanzado. A su vez se divide en:

Estadio IIIA. Incluye los siguientes:

El tumor menos de 5cm y se ha diseminado a los ganglios linfáticos axilares de forma palpable o a los ganglios situados detrás del esternón.

El tumor mide más de 5cm y se ha diseminado a los ganglios linfáticos axilares o a los ganglios situados detrás del esternón.

Estadio IIIB.

Es un tumor de cualquier tamaño que afecta a la pared del tórax o a la piel de mama.

Estadio IIIC. Es un tumor de cualquier tamaño con:

Afectación de más de 10 ganglios axilares.

Afectación de ganglios axilares y de ganglios situados detrás del esternón.

Afectación de ganglios situados por debajo o por encima de la clavícula.

Estadio IV

El tumor se ha diseminado a otras partes del cuerpo.
