



**BENEMÉRITA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA**

**DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO DEL ÁREA DE LA
SALUD**

HOSPITAL DE LA MUJER DE PUEBLA

***“ANÁLISIS DE LA PRESENTACIÓN
CLÍNICA Y TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE
PACIENTES CON TUMOR FILOIDES EN EL
HOSPITAL DE LA MUJER DE PUEBLA”***

**TESIS PRESENTADA PARA OBTENER EL TÍTULO
DE LA ESPECIALIDAD EN GINECOLOGÍA Y
OBSTETRICIA**

PRESENTA

DR JOSÉ DE JESÚS GARCÍA MARTÍNEZ

ASESORES DE TESIS

ASESOR EXPERTO

DR JOSÉ LUIS RUIZ OVALLE

DR VICTOR MANUEL TOPETE CAMARENA

ASESOR METODOLOGICO

DRA ALMA CAROLINA FLORES HERNANDEZ

PUEBLA, PUE, DICIEMBRE DEL 2015

INDICE

INTRODUCCIÓN	1
MARCO TEORICO	4
- EPIDEMIOLOGIA Y FACTORES DE RIESGO	4
- PRESENTACION CLINICA Y DIAGNOSTICO	6
- PATOLOGIA	7
- TRATAMIENTO	9
- PRONOSTICO	15
- RECURRENCIA DE LA ENFERMEDAD	16
OBJETIVOS	19
- OBJETIVOS GENERALES	
- OBJETIVOS ESPECIFICOS	
DISEÑO METODOLOGICO	20
ANALISIS ESTADISTICO	25
ÉTICA	25
RESULTADOS	26
DISCUSIÓN	34
CONCLUSIÓN	40
ANEXOS	41
- CRONOGRAMA	41
- TABLA DE CAPTURA DE DATOS	42
BIBLIOGRAFÍA	43

INTRODUCCIÓN

El cáncer de mama es una enfermedad con una evolución natural compleja por lo que a pesar de los avances de la oncología moderna, es la primera causa de muerte por neoplasia en las mujeres en el ámbito mundial, con cerca de 500 mil muertes cada año, de las cuales el 70% ocurre en países en desarrollo. [1]

El riesgo de enfermar es superior en las mujeres de países con nivel socioeconómico alto, pero el riesgo de morir es mayor entre las mujeres que habitan en países pobres, debido a un menor acceso a los servicios de salud para la detección temprana, tratamiento y control. [2]

Las tasas de incidencia tienen una variación considerable en todo el mundo; las más altas se encuentran en Europa y Norteamérica con cifras estandarizadas de 99.4 por 100 mil mujeres. En el sur y centro de América, excepto Brasil y Argentina con incidencias también altas, se ha reportado una incidencia de moderada a baja de esta enfermedad. [3]

México se ubica en un nivel intermedio con tasas de incidencia cuatro veces menores, el cáncer de mama es un problema de salud cada vez más importante por la tendencia ascendente en su incidencia y mortalidad, determinada por el envejecimiento de la población, el aumento en la prevalencia de los factores de riesgo y la falta de un programa nacional de detección oportuna integral, lo cual resulta evidente por el diagnóstico del cáncer de mama en etapas tardías hasta en un 52%.

Un programa de detección y control efectivo del cáncer de mama implica un modelo de atención que asegure el diagnóstico temprano y adecuado de todas las mujeres con síntomas clínicos o imágenes anormales en la mastografía.

En un diagnóstico de la capacidad de detección en México, realizado en el año 2010 en varias instituciones de salud, la mayor deficiencia identificada es el diagnóstico tardío relacionado con la ausencia de servicios especializados y dedicados a la evaluación diagnóstica. Sin estos servicios, las acciones de detección por datos clínicos o mastografía no tendrán un efecto en la reducción de la mortalidad.

En cuanto a la magnitud actual del cáncer de mama en México, a partir de 2006 éste ocupa el primer lugar de mortalidad por tumor maligno en las mujeres mayores de 25 años, [4] desplazando de esa posición al cáncer cervico-uterino.

En el año 2010 la tasa estandarizada de mortalidad fue de 18.7 por 100 mil mujeres de 25 y más años, lo que representa un incremento del 49.5% en los últimos 20 años.

El análisis de la mortalidad por área geográfica muestra diferencias notorias por entidad federativa, con las tasas más altas en los estados del centro y norte. [4] Seis estados concentraron la mitad de las muertes por cáncer de mama en 2010: Distrito Federal (13.4%), México (12.4%), Jalisco (8.2%), Veracruz (6.4%), Nuevo León (6%) y Guanajuato (3.8%).

En el periodo de 1990 a 2010, la tasa de mortalidad por cáncer de mama aumentó en todos los estados, siendo los de mayor incremento Chihuahua, Coahuila y Guerrero, con aumentos de más de 200%; en contraste, aquellos con menor elevación fueron: Aguascalientes, Durango y Baja California.

Al igual que en el resto del mundo, la tasa de mortalidad se eleva con la edad, de tal forma que ésta es uno de los factores de riesgo más importantes para el desarrollo del cáncer de mama.

Lamentablemente no se cuenta con un registro nacional que permita conocer la incidencia precisa de esta enfermedad; según uno de los datos más actuales al respecto, en 2008 la incidencia de cáncer de mama en nuestro país fue de 7.57 casos por cada 100 mil habitantes, afectando principalmente a las mujeres, quienes presentan una incidencia de 14.63 frente a 0.27 en los varones. [5]

Esta afección se ha convertido para México en un problema creciente de salud pública. Tanto la mortalidad como el número de casos nuevos que se presentan cada año se han incrementado paulatinamente, siendo impostergable el control de los factores de riesgo conocidos y la implementación de un programa de detección organizado que incluya la garantía de calidad en todos los procesos, desde la detección hasta el tratamiento y seguimiento de pacientes con cáncer.

Las mujeres latinas tienen mayor riesgo de tumor filoides que otros grupos étnicos. Las mujeres nacidas en México, Centroamérica y Sudamérica tienen tres veces mayor riesgo de padecerlo, por tal motivo es de suma importancia hacer en lo posible detección, diagnóstico y tratamiento oportuno, en conjunto de investigación sobre este tipo de padecimientos en nuestra población, ya que se carece de ella, debido a una incidencia baja y poca experiencia en su manejo y tratamiento. [6]

MARCO TEORICO

Los tumores filoides son tumores de mama fibroepiteliales poco comunes con una amplia gama de comportamiento biológico. En su forma menos agresiva, se comportan de manera similar a fibroadenomas benignos, aunque con una propensión a la recurrencia local después de la escisión sin márgenes amplios. En el otro extremo del espectro se encuentran los tumores que metastatizan a distancia, a veces degeneran histológicamente en lesiones sarcomatosas que carecen de un componente epitelial [7,8].

La terminología de los tumores filoides ha evolucionado. Todos estos tumores fueron llamados originalmente "cistosarcoma filoides" por Johannes Müller en 1838 [7]. Sin embargo, sólo de vez en cuando tienen componentes quísticos. El término "filoides", que significa hoja, se describen por las proyecciones papilares típicas que se ven en el examen patológico. Desde la descripción original, más de 60 sinónimos se han aplicado a esta entidad hasta la adopción del término tumores filoides por la Organización Mundial de la Salud [9,10].

EPIDEMIOLOGÍA Y FACTORES DE RIESGO

El tumor filoides representa menos del 0.5% de todos los tumores malignos de mama [10,11]. Dada su rareza, los datos epidemiológicos son escasos. En un estudio realizado en Los Ángeles en un período de 17 años, la tasa media de incidencia anual fue de 2.1 por cada millón de mujeres, y hubo una mayor incidencia en las mujeres blancas latinas, en comparación con las mujeres blancas no-latinas, asiáticas y mujeres afroamericanas [12].

La gran mayoría ocurren en mujeres, en los que la edad media de aparición es 42 a 45 (rango de 10 a 82 años) [9, 12, 13,14]. Los datos indican que el grado del tumor aumenta con la edad al diagnóstico [15].

No hay etiología o factores predisponentes asociado con los tumores filoides, con la excepción del síndrome de Li-Fraumeni, una enfermedad autosómica dominante rara que se caracteriza por el desarrollo de múltiples tumores [16].

Algunos creen que los tumores filoides surgen de fibroadenomas epiteliales benignas debido a su gran parecido histológico y similitudes moleculares [7, 9,17]. Sin embargo, esto sigue siendo un debate en la actualidad.

PRESENTACIÓN CLÍNICA Y DIAGNÓSTICO

Los tumores filoides son generalmente identificados por primera vez como una tumoración en la mama o un hallazgo mamográfico anormal.

En el examen clínico la mayoría de los pacientes tienen una masa multinodular, bien definida, suave, firme que es móvil y sin dolor [7,13]. El tamaño del tumor es variable de 1 a 41 cm (promedio de 4 a 7 cm) [10,14]. Puede verse brillante, con aumento en la vasculatura venosa superficial [1]. Es rara la retracción del pezón, ulceración, fijación a la pared del tórax, y la enfermedad bilateral, pero se han reportado casos en la literatura [7,18].

Los tumores pueden ser de crecimiento lento, rápido o pueden tener un patrón de crecimiento bifásico. A medida que crece, el tumores filoides pueden distorsionar la mama y hasta causar ulceración superficial a través de necrosis por presión. La tumoración puede ser visible en la inspección, especialmente si es de gran tamaño.

Aunque la linfadenopatía axilar palpable puede ser identificada en el 20% de las pacientes, la afectación metastásica de los ganglios linfáticos es rara [10,13].

Imagenología

La apariencia típica de un tumor filoides en la mastografía es de una tumoración lisa, polilobulada parecida a un fibroadenoma [7]. Aproximadamente el 20% de los tumores filoides se presentan como una tumoración no palpable, identificada en la mastografía de tamizaje [19].

La sospecha de un tumor filoides en lugar de un fibroadenoma se basa en el tamaño del tumor, en la presentación o el crecimiento rápido [7]. Los pacientes con una lesión sospechosa en la mastografía deben tener un examen de ultrasonido. Los tumores filoides son fundamentalmente sólidos, hipoeoico y bien circunscrita en la ecografía. Aunque no siempre está presentes áreas quísticas dentro de la tumoración puede aumentar el nivel de sospecha de tumores filoides [20].

El papel de la resonancia magnética (RM) en el diagnóstico y manejo de tumores filoides no está claro [21]. Un estudio retrospectivo de 30 pacientes con biopsia de tumores filoides confirmados mostraron que los tumores filoides malignos se ven como tumores circunscritos con paredes irregulares, con alta intensidad en las imágenes ponderadas en T1 y baja intensidad en T2 [22]. Curiosamente, un patrón con realce es más frecuente con tumores benignos, en los tumores filoides malignos se observan como un adenocarcinoma de mama [22,23].

Cuando el diagnóstico de un tumor filoides se ha hecho a través de la biopsia, la RM de mama puede resultar útil para determinar la extensión de la enfermedad y facilitar la planificación preoperatoria [23]. Sin embargo, el uso de la RM de mama en la planificación quirúrgica para los tumores filoides es controversial, ya que hay muy pocos datos sobre su papel en este escenario, debido a su baja incidencia.

Biopsia

La biopsia por aspiración con aguja fina se ha asociado con resultados falsos negativos y de baja sensibilidad para el diagnóstico de los tumores filoides [18]. Sin embargo, hay que poner especial atención a tres importantes características citológicas (fragmentos de estroma fibromixoides con núcleos fusiformes, pavimentos fibroblásticos y células fusiformes de la naturaleza fibroblástica) puede mejorar el diagnóstico de tumor filoides en la biopsia por aspiración con aguja fina. [25].

La biopsia con aguja gruesa (Tru-cut) es el método de elección para hacer el diagnóstico [26]. Hay algunas características que son útiles para distinguir los tumores filoides de los fibroadenomas en la biopsia con aguja gruesa: aumento de celularidad, número de mitosis, crecimiento excesivo del estroma y la fragmentación (estroma con epitelio en uno o ambos extremos del fragmento) de la muestra de biopsia.

Una biopsia con aguja gruesa de un tumor filoides puede resultar en una tasa de falsos negativos de 25 a 30% [27-29]. Por esta razón, si una tumoración sólida tiene una biopsia benigna pero posteriormente exhibe un crecimiento rápido o se vuelve sintomática, se debe realizar una biopsia por escisión. Además, si una biopsia con aguja gruesa es indeterminada, será necesario realizar una biopsia por escisión para hacer el diagnóstico.

PATOLOGÍA

Los tumores filoides macroscópicamente son redondos u ovalado, multinodulares con un aspecto blanco grisáceo que se asemejan a la cabeza de una coliflor; pueden ser indistinguibles de los fibroadenomas en el aspecto macroscópico [7]. Crecen radialmente creando una pseudo-cápsula a través del cual las digitaciones del estroma pueden sobresalir y crecer en el tejido mamario adyacente [30]. Pueden ocurrir necrosis y hemorragia en los tumores más grandes [7].

Microscópicamente, el aspecto histológico se puede asemejar desde un fibroadenoma hasta un sarcoma de alto grado. La arquitectura de hojas como característica consiste en espacios hendidos que contienen proyecciones papilares alargadas del estroma epitelial cubiertas con diversos grados de hiperplasia y atipia [9].

Los elementos estromales son un componente clave en la diferenciación entre los tumores filoides y los fibroadenomas, también se ocupan para distinguir un tumor benigno de un tumor filoides maligno [28].

Histológicamente, los tumores filoides se clasifican como benignos, malignos o limítrofes [7, 10,31]. Los criterios más comúnmente aceptados para la clasificación de los tumores benignos frente a los tumores malignos se basan en el grado de atipia del estroma celular: [10, 12, 13, 31, 33]

En el grado de atipia del estroma celular se valora lo siguiente:

- Actividad mitótica
- Infiltración de los márgenes del tumor circunscritos
- Presencia o ausencia de sobre crecimiento estromal

En la mayoría de las grandes series, más de 50% de los tumores filoides se clasifican como benignos [1,28]. Aproximadamente el 25% de los tumores filoides son malignos, aunque esta cifra varía significativamente dependiendo de la serie [7, 8, 35].

Los criterios de clasificación son los siguientes: [7]

- Los tumores filoides benignos se caracterizan por el aumento de la celularidad del estroma con leve a moderada atipia celular, con márgenes tumorales circunscritos y bajo índice mitótico (menos de 4 mitosis por 10 campos de gran aumento) y la falta de sobre crecimiento estromal.
- Los tumores limítrofes o “borderline” tienen un mayor grado de celularidad del estroma y atipia, un índice mitótico de 4 a 9 mitosis por 10 campos de gran aumento, bordes infiltrantes microscópicos, y la falta de sobre crecimiento estromal.
- Los tumores filoides malignos se caracterizan por una marcada celularidad del estroma y atipia, márgenes infiltrantes, alta tasa mitótica (más de 10 mitosis por 10 campos de alta potencia), y por la presencia de sobre crecimiento estromal.

Algunos autores han sugerido que estas categorías histológicamente definidas pueden no predecir con fiabilidad el comportamiento clínico [8,14]. Cuando se utiliza el cumplimiento estricto de los criterios histológicos bien establecidos, los tumores filoides benignos y limítrofes rara vez se repiten tras la escisión amplia [30]. En una serie de 443 mujeres tratadas por tumores filoides, se realizó un análisis multivariado en un subgrupo de 146 mujeres. Las pacientes con tumores benignos tuvieron menos recurrencia local y mayor tiempo libre de enfermedad en comparación con los pacientes con lesiones limítrofes y malignos [37].

El crecimiento estromal excesivo está consistentemente asociado con un comportamiento agresivo (metastásico) [8,38]. La mayor parte de los tumores filoides malignos metastásicos reportados han tenido crecimiento excesivo de uno o varios elementos sarcomatosos como liposarcoma, sarcoma indiferenciado o no clasificados, rabdosarcoma y el condrosarcoma [40,41].

La evaluación de los marcadores tumorales, como p53, Ki-67, los receptores del factor de crecimiento epidérmico, c-kit, factor de crecimiento derivado de plaquetas y otros en los tumores filoides no han podido predecir adecuadamente los resultados [30]. La expresión de los receptores de estrógeno y progesterona es común en el componente epitelial pero poco común en el componente del estroma de los tumores filoides [12]. A un nivel molecular la heterogeneidad genética se ha observado, con un número creciente de aberraciones coincidiendo con el aumento de potencial maligno [42].

Dado el pequeño número de pacientes con tumores filoides, los principios del tratamiento se basan en informes de series de casos y retrospectivos. Debido a su comportamiento clínico y el pronóstico, los tumores filoides deben ser tratados como sarcomas primarios de mama en lugar de carcinomas ductales infiltrantes [43].

TRATAMIENTO

La resección quirúrgica

Una escisión quirúrgica completa es el estándar de oro como tratamiento para un tumor filoides [19, 44,45]. Basado en una revisión retrospectiva de 164 pacientes, el abordaje quirúrgico debe incluir una escisión local amplia con márgenes histológicos negativos para células malignas [44]. Otros estudios sugieren un margen histológico de al menos 1 cm, que es mucho más grande que lo que se requiere para cáncer de mama invasivo o el cáncer de mama in situ [8,10, 46]. Por desgracia, a menudo se lleva a cabo la escisión local sin prestar atención a los márgenes, sobre todo porque los tumores filoides son a menudo mal diagnosticados como fibroadenomas preoperatorio. Las tasas de recurrencia son inaceptablemente altas tras la escisión local o enucleación sin márgenes negativos [36,47]. En un análisis multivariado de la supervivencia que incluyó 172 pacientes con tumores filoides, un margen quirúrgico positivo se asoció con un riesgo casi cuatro veces mayor de recurrencia local y metástasis en relacionado con el tumor ([RR] 3,9, IC del 95% 1,1-14,3) [45].

El tratamiento para la conservación del seno es adecuada para un tumor no maligno y lesiones malignas, siempre y cuando los márgenes adecuados se pueden conseguir [8,10, 17]. La reescisión se indica cuando sea necesario para garantizar márgenes aceptables [10, 11,19, 20,31, 36, 37,43, 46,49].

Varios informes indican que la escisión amplia produce tasas de recidiva local de un 8% de los tumores filoides benignos y 21 a 36% de los tumores limítrofes y malignos [36,46]. Cuando no se obtienen márgenes apropiados las tasas de recurrencia son mucho más altas.

En una revisión retrospectiva de 48 mujeres con tumores filoides malignos, 10 pacientes fueron tratados con escisión local (márgenes <1cm), 14 con escisión local amplia (márgenes ≥ 1 cm) y 24 con mastectomía total [47]. El tamaño promedio fue 7.8 cm y la mediana de seguimiento fue de 9 años. Las tasas de recurrencia fueron de 60% para los tratados con sólo como escisión local en comparación con el 28% para los que fueron tratados con escisión local amplia con márgenes adecuados. La recidiva local y supervivencia específica del cáncer estaban relacionada con los márgenes del tumor y la escisión.

Incluso grandes tumores pueden ser tratados eficazmente con conservación de la mama sin comprometer la supervivencia específica del cáncer [19]. En los datos de la Vigilancia, Epidemiología y Resultados Finales en 821 mujeres que reciben tratamiento para tumores filoides malignos, mastectomía y amplia escisión se llevaron a cabo en el 52% y 48% de las mujeres, respectivamente. La escisión amplia se asoció con mayor tasa de supervivencia específicamente en relación a la mastectomía, sin importar el tamaño del tumor.

La disección axilar por lo general no es necesaria ya que la afectación ganglionar axilar no es común en tumores malignos, se informó sólo en raras ocasiones [11,13, 19, 48, 50].

Cirugía Oncoplástica

La cirugía oncoplástica de mama es un abordaje del tratamiento conservador que permite efectuar la escisión amplia del tumor sin comprometer la imagen natural de la glándula mamaria. Se basa en la integración de técnicas de cirugía plástica para la inmediata remodelación de la mama después de la escisión amplia del cáncer, ya que el éxito de la cirugía conservadora se fundamenta en la extirpación completa del tumor, con márgenes adecuados, pero preservando la apariencia natural. El factor limitante es la cantidad del tejido extirpado, no sólo en términos absolutos, si no en relación a la localización del tumor y al tamaño de la mama.

El concepto no es nuevo, lleva practicándose 20 años en Europa y los resultados son comparables al tratamiento conservador estándar en cuanto a márgenes quirúrgicos y recurrencias, a condición de administrar siempre radioterapia posoperatoria como en cualquier tratamiento conservador de la mama.

Clough y colaboradores [51] proponen clasificar las técnicas oncoplástica en dos grupos:

1) Cuando el volumen de tejido a escindir es menor a 20%. Estas técnicas las puede efectuar un cirujano oncólogo, sin entrenamiento específico en cirugía plástica.

2) Cuando se prevé escindir de 20% a 50% del volumen mamario y se requiere reseca el exceso de piel para remodelar la mama. Estas técnicas se basan en las de mamoplastia y requieren un entrenamiento específico en cirugía oncoplástica, ya que además debe efectuarse la simetrización de la mama contralateral, en forma simultánea o diferida.

Estos procedimientos oncoplásticos han permitido ampliar las indicaciones del tratamiento conservador de la mama en pacientes que eran sometidas a mastectomía por no poder obtener un resultado estético adecuado después de la escisión del tumor.[52,53,54,55,56] Los resultados óptimos se obtienen con equipos multidisciplinarios que incluyan a cirujanos acreditados en cirugía de mama y en cirugía reconstructiva, enfocados no sólo en lograr resultados oncológicos adecuados sino en el resultado estético, en concordancia con los deseos de la paciente para lograr una óptima calidad de vida.[57]

Cirugía reconstructiva de mama

La reconstrucción mamaria debe ofrecerse a toda paciente que va a ser sometida a una mastectomía. Ésta puede realizarse en forma inmediata o diferida.

Las ventajas de la reconstrucción inmediata son:

1. Un gran beneficio psicológico.
2. Un procedimiento quirúrgico menos.
3. Menor formación de fibrosis y retracción cicatrizal.
4. Menor incidencia de linfedema.

Las desventajas de la reconstrucción mamaria inmediata son:

1. Las complicaciones como la necrosis de un colgajo pueden retrasar el inicio de la terapia adyuvante.
2. En teoría puede haber un menor control de las recurrencias locales.

Métodos disponibles para la reconstrucción mamaria

- a. Reconstrucción con materiales aloplásticos.
- b. Reconstrucción con tejidos autólogos.
- c. Combinación de ambos métodos.

Antes de definir el método ideal para la reconstrucción mamaria, el cirujano debe contemplar:

- a. Tipo de mastectomía.
- b. Si la paciente va a recibir o ya recibió radioterapia.
- c. Tejidos disponibles para la reconstrucción.
- d. Tamaño y forma de la mama contralateral.
- e. Si existen o no enfermedades asociadas.
- f. Expectativas de la paciente.
- g. Familiaridad con las diferentes técnicas de reconstrucción.

Desde el punto de vista de la paciente es preciso considerar:

- a. Técnica deseada (algunas pacientes solicitan una técnica conocida).
- b. Número de procedimientos que cada técnica quirúrgica conlleva.
- c. Cicatrices resultantes del procedimiento.
- d. Si desea o no que se modifique la mama contralateral.
- e. Deseo o rechazo del uso de implantes.
- f. Riesgos y beneficios de cada cirugía.
- g. Costo de cada procedimiento.

Técnicas de reconstrucción mamaria

A) Reconstrucción mamaria con expansor seguido de implante [58]

Indicaciones:

- Piel suficiente en cantidad pero con buena calidad.
- Preservación del músculo pectoral.
- Sin radioterapia previa o posterior.

Complicaciones:

I. Del expansor:

- Infección.
- Necrosis/exposición.

II. Del implante:

- Contractura capsular.
- Desplazamiento.
- Asimetría.
- Menor naturalidad.

B) Reconstrucción mamaria con tejidos autólogos. [59]

Indicaciones:

1. Piel insuficiente para expansión.
2. Piel con daño por radioterapia.
3. Ausencia de músculo pectoral mayor.
4. Depresión infraclavicular.
5. Rechazo de implantes.
6. Radioterapia posoperatoria.

Ventajas de la reconstrucción mamaria con tejido autólogos vs. Materiales aloplásticos [60, 61, 62]

Ventajas:

- Mejores resultados estéticos a largo plazo.
- Reconstrucción de apariencia más natural.
- Consistencia casi idéntica a la de una mama normal.

Desventajas:

- Tiempo quirúrgico más prolongado.
- Mayor tiempo de recuperación.
- Complicaciones del sitio donador.

Opciones de reconstrucción con tejido autólogos:

1. Colgado dorsal ancho.
2. Colgajo musculocutáneo recto abdominal transversal (TRAM) pediculado y colgajos libres de abdomen.
3. Colgajos libres no TRAM.

Las pacientes que tienen posibilidad de recibir radioterapia deben ser informadas de los riesgos y posibles complicaciones.

La cirugía reconstructiva juega un papel muy importante en la paciente con mastectomía o cirugía conservadora. El manejo multidisciplinario que incluye cirugía, radioterapia y tratamiento médico sistémico, ha permitido optimizar las posibilidades de curación de esta enfermedad. Con el conocimiento apropiado de todos estos aspectos, el cirujano plástico podrá ofrecer a cada paciente las opciones de reconstrucción individualizadas para satisfacer sus expectativas.

Radioterapia

La radioterapia (RT) es innecesaria para tumores filoides benignos que son ampliamente extirpados. Sin embargo, RT adyuvante reduce las recidivas locales después de cirugía conservadora de mama con márgenes negativos para tumores filoides limítrofes o tumores malignos [32, 33, 35, 37, 46, 50, 63]. Los siguientes estudios y revisiones ilustran el beneficio de la RT adyuvante.

En un estudio de 443 mujeres tratadas por tumores filoides, la RT se asoció con una tasa de control local superiores a los 10 años, de un 59% a 86% para los tumores filoides limítrofes y malignos [37].

En un estudio prospectivo de 46 mujeres con tumor filoides maligno o limítrofe sometidas a una resección con márgenes negativos histológicos y RT adyuvante, ninguno había desarrollado una recidiva local a una mediana de seguimiento de 56 meses [46]. Dos pacientes con tumor filoides maligno murieron de la enfermedad metastásica.

Para algunos tumores, un margen de 1 cm puede no ser posible incluso con una mastectomía total. En estos pacientes, la radioterapia puede estar indicada, incluso después de una mastectomía. Hay menos consenso sobre el papel de la RT adyuvante cuando se tienen márgenes amplios ≥ 1 cm. Los datos disponibles indican que la RT reduce sustancialmente la recurrencia de estos pacientes [46]. Se necesitan más estudios para determinar cuándo RT adyuvante debe aconsejarse en el tratamiento de tumores filoides.

Sin embargo, la utilización de RT adyuvante parece ser poco común. En una revisión retrospectiva de la Base de Datos Nacional del Cáncer, que incluyó 3,120 pacientes con tumor filoides maligno, sólo el 14% recibió RT adyuvante [64]. Los pacientes tenían más probabilidades de recibir radioterapia si se diagnosticaba clínicamente más avanzados o tenían una edad de 50 a 59 años de edad o tumores >10 cm y extraído los ganglios linfáticos. En los modelos ajustados, la radiación adyuvante reduce la recidiva local pero no impactó libre de enfermedad o la supervivencia general con una mediana de seguimiento de 53 meses.

Quimioterapia

El beneficio de la quimioterapia adyuvante es controversial. No se han realizado estudios aleatorizados de terapia adyuvante específicamente en los tumores filoides.

Un estudio observacional incluyó a 28 pacientes con tumores filoides malignos tratados durante un período de 10 años, ya sea con doxorubicina adyuvante más dacarbazina y la observación sola después de la resección quirúrgica. [65]. No hubo diferencias en la supervivencia libre de recaída entre los dos grupos. Sin embargo, el estudio fue pequeño, retrospectivo, y sin control, y no utilizó ifosfamida en combinación con doxorubicina (que es superior a la dacarbazina más doxorubicina en otros sarcomas de tejido blando). El sesgo probable es que los pacientes con una enfermedad más agresiva sería optar por quimioterapia como tratamiento, mientras que aquellos con enfermedad más favorable se podrían elegir observación únicamente.

Basándose en datos y experiencias en el sarcoma limitado a tejidos blandos, la quimioterapia adyuvante se debe administrar sólo para una minoría de pacientes con tumores grandes (> 5 cm), de alto riesgo o tumores malignos recurrentes, y sólo después de un debate a fondo sobre los riesgos y beneficios del tratamiento. Los pacientes con tumores filoides benignos o dudosos no se les debe ofrecer quimioterapia. Se deben utilizar lineamientos para el tratamiento de sarcomas en lugar de los adenocarcinomas de mama.

La terapia hormonal

La terapia hormonal no es eficaz para los tumores filoides a pesar de la presencia de receptores hormonales positivos en el componente epitelial de algunos de estos tumores [18,66]. El componente estromal es la población de células neoplásicas principalmente responsables por el comportamiento metastásico en estos tumores y expresan receptor de estrógeno beta principalmente en oposición a la del receptor alfa expresado en adenocarcinomas de mama [67,68].

PRONÓSTICO

La mayoría de los pacientes con tumores filoides benignos y limítrofes se curan con cirugía. La tasa de supervivencia para los tumores filoides malignos se reporta como de aproximadamente 60 a 80% a los 5 años [8, 19,43].

El impacto de la histología en la supervivencia fue explorado en el estudio retrospectivo de sarcoma y tumor filoides (SAPHYR), es un estudio retrospectivo de 70 pacientes con sarcomas primarios de mama y tumores filoides tratados 1966-2004 [43].

La tasa de supervivencia a tres años en su conjunto para los tumores benignos y limítrofes combinados fue del 100 por ciento. La tasa de supervivencia a tres años en su conjunto para los tumores filoides malignos fue 54%, similar a la de los sarcomas primarios de mama no angiosarcoma (60%).

Del mismo modo, en un estudio retrospectivo de 101 pacientes tratados entre 1944 y 1998, la supervivencia global de los pacientes con tumores benignos y limítrofes combinados fue del 91% a los 5 años. La tasa de supervivencia de cinco años para los tumores filoides malignos fue del 82% [8]. Ocho pacientes de esta serie desarrollaron metástasis a distancia (siete de los cuales había tumores clasificados como histológicamente maligno y uno benigno); todos ellos tenían sobre crecimiento estromal, y seis eran ≥ 5 cm de tamaño.

En otra revisión retrospectiva de 293 tumores filoides, tratados entre 1954 y 2005, cinco pacientes desarrollaron la enfermedad a distancia, todos ellos tenían bordes infiltrantes, marcado sobre crecimiento estromal, marcada celularidad del estroma, recuento alto de mitosis y necrosis y eran ≥ 7 cm de tamaño. [14]. Es de destacar que seis de los tumores filoides benignos localmente recurrieron igual que los tumores malignos.

Hay varios informes de casos que documentan la capacidad de los tumores benignos que someterse a una transformación maligna, lo que apunta al dilema de que no hay factores predictivos absolutas para estos raros tumores [8,14,35,69]. Sin embargo, en la mayoría de los casos, cuando el cumplimiento estricto de los criterios de clasificación establecidos histológicos se siguen y se obtienen márgenes quirúrgicos adecuados, los tumores filoides benignos y borderline rara vez recurren [30,36].

RECURRENCIA DE LA ENFERMEDAD

La recurrencia local

Cuando los tumores recurren, por lo general recurren a nivel local dentro de los dos años de la escisión inicial [10,18]. Algunas series han encontrado que el tiempo hasta la recurrencia local es más corto para los pacientes con filoides malignos en comparación con los pacientes con filoides benignos y limítrofes [10]

La enfermedad localmente recurrente se trata mejor con una nueva escisión con márgenes amplios o mastectomía seguida de RT para ayudar a evitar la morbilidad de la otra recurrencia y la necesidad de una intervención quirúrgica agresiva adicional [26]. Para los pacientes con tumores localmente no resecables, otra opción sería la radiación paliativa sola. En un caso de un paciente con la recurrencia del tumor de alto grado que no podía ser extirpada, el tratamiento de radiación resultó en el control local para 84 meses después de la recidiva [14]. No hay datos de ensayos aleatorizados prospectivos sobre el mejor tratamiento para los tumores filoides recurrentes.

La enfermedad metastásica

La enfermedad metastásica ha sido reportada en el 13 a 40% de los pacientes. [7,8,10,24]. Las metástasis más frecuentemente involucran a los pulmones. Tras el desarrollo de metástasis, tienen una media de supervivencia global de 30 meses [70].

Al igual que con otros sarcomas de tejidos blandos, la resección de metástasis pulmonares se indica si es técnicamente factible.

Para los pacientes con enfermedad no resecable, la quimioterapia se basa en las guías de tratamiento para el sarcoma de tejidos blandos [10,71]. El régimen típicamente consiste en doxorubicina y / o ifosfamida, o una combinación de gemcitabina y docetaxel, o dacarbazina. La ifosfamida parece ser un agente especialmente activo, con dos de los cuatro pacientes que consiguieron una respuesta completa en un informe [71]. Otros sugieren que el beneficio con cisplatino más etopósido [66] o la doxorubicina [69].

Vigilancia después de la terapia.

Dado el pequeño número de pacientes con tumores filoides malignos, no hay recomendaciones basadas en la evidencia para la vigilancia después de la terapia [72,73]. El seguimiento es con los lineamientos de las guías de sarcoma de tejidos blandos.

La mayoría de las recaídas se presentan en los primeros dos años después del tratamiento [46] y más frecuentemente afectar a los pulmones.

Dado que tumor metastásico es limitado al pulmón es a menudo asintomático y susceptible de resección, seguimos de cerca los pacientes durante al menos dos años con historia clínica, exploración física y la radiografía de tórax cada seis meses durante dos años, después anualmente.

Si hay hallazgos sospechosos en el examen de mama se realiza mamografía con ultrasonido y / o resonancia magnética de la mama son útil para la evaluación. Los pacientes que han tenido la conservación de mama deben reanudar la vigilancia con la mamografía anualmente.

Para los pacientes con mayor riesgo de enfermedad metastásica (por ejemplo, los tumores > 5 cm), la vigilancia se puede realizar con mayor frecuencia. El seguimiento debe realizarse según las guías de la NCCN para los sarcomas de tejidos blandos por las radiografías de tórax y / o TC de tórax [74].

“Análisis de la presentación clínica y tratamiento quirúrgico de pacientes con tumor filoides en el Hospital de la Mujer de Puebla”

OBJETIVO GENERAL.

Análisis de la presentación clínica y tratamiento quirúrgico de pacientes con diagnóstico de tumor filoides que consulto el Hospital de la Mujer/Unidad de Oncología durante el periodo de 2005 a 2015.

OBJETIVOS ESPECIFICOS.

Identificar el número de Pacientes con Diagnostico de Tumor Filoides en el Hospital de la Mujer/Unidad de Oncología, en el periodo de 2005 a 2015

Analizar la presentación clínica, procedimientos diagnósticos, tratamiento recibido y la evolución clínica de las pacientes con diagnóstico de Tumor Filoides Hospital de la Mujer/Unidad de Oncología durante el periodo de 2005 a 2015

DISEÑO METODOLOGICO.

Se realizó la revisión de expedientes clínicos de las pacientes estudiadas en el archivo clínico del hospital de la mujer/oncología, para sacar las variables a estudiar.

Durante el periodo de 2005 a 2015.

TIPO DE ESTUDIO:

Será un estudio descriptivo, retrospectivo y transversal.

PERIODO DE INVESTIGACION:

Enero 2005 a Junio del 2015.

UNIVERSO DE ESTUDIO:

Todas las mujeres a quienes se les diagnosticó Histopatológicamente Tumor Filoide Benigno como Maligno, en el Hospital de la Mujer/Unidad de Oncología durante el periodo de 2005 a 2015 y que cumplen los criterios de inclusión.

MUESTRA DEL ESTUDIO:

El tamaño de la muestra fue a conveniencia del investigador, con 27 pacientes.

UNIDAD DE ANALISIS:

Expedientes clínicos de cada paciente que fueron atendidas en esta institución hospitalaria con las características antes descritas.

METODO DE RECOLECCION DE DATOS:

- 1.- Se llevara a cabo la realización del protocolo de investigación.
- 2.- Una vez autorizado se recolectaran los datos, obteniéndolos de los expedientes clínicos de las mujeres que fueron atendidas en el hospital de la mujer durante el periodo de enero del 2005 a julio 2015.
- 3.- Se registraran en una base de datos de Excel para ser procesados y analizados.
- 4.- Se llevara a cabo el análisis de la información mediante estadística descriptiva mediante la media y desviación estándar, frecuencia y porcentajes.

CRITERIOS DE INCLUSION.

1. Pacientes con Diagnostico Histopatológico de Tumor Filoides, en el periodo del 2005 al 2015.
2. Edad entre 12 y 80 años.
3. Pacientes con resultado de biopsia Tru-cut.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

1. Pacientes a las cuales no se les realizo biopsia para confirmar diagnostico

CRITERIOS DE ELIMINACIÓN

1. Pacientes que no continuaron con el protocolo de manejo

DEFINICIÓN DE VARIABLES.

VARIABLE INDEPENDIENTE

Tumor Filoides

VARIABLES DEPENDIENTES:

Edad, escolaridad, IMC, método de detección del tumor, características de la tumoración, tiempo de evolución, sitio de localización de la tumoración, exámenes practicados previo a la cirugía (mamografía, ecografía mamaria, histológico), tipo de cirugía realizada, tipo histopatológico, bordes quirúrgicos, tratamiento adyuvante, evolución de las pacientes y recurrencia.

DEFINICIÓN OPERACIONAL DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION	CATEGORIZACION DE VARIABLES	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICION	ANALISIS ESTADÍSTICO
TUMOR FILOIDES	Neoplasia fibroepiteliales de la mama	BENIGNO MALIGNO LIMITE	CUALITATIVA NOMINAL	BIOPSIA	Frecuencia y porcentaje
Edad	Tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento.		Cuantitativa Ordinal cerrada	Fecha de nacimiento IFE	Media Desviación estándar Porcentaje Frecuencia
Escolaridad	Período de tiempo que una persona asiste a la escuela para estudiar y aprender.	Primaria Secundaria Bachillerato	Cualitativa nominal	Primaria Secundaria Bachillerato	Media Desviación estándar Porcentaje Frecuencia
Índice de masa corporal	Índice del peso de una persona en relacion con su altura.	Normal Sobrepeso	Cuantitativa Ordinal	Peso y talla	Media Desviación estándar

		Obesidad	abierta		Porcentaje Frecuencia
Sitio anatómico	Lugar anatómico donde se encuentra la tumoración	Mama derecha Mama izquierda	Cualitativa nominal	Clínica	Frecuencia Porcentaje
Características la lesión	Aspecto físico de la tumoración a la exploración clínica	Tamaño Consistencia Móvil o fija Dolor Cambios en la piel	Cuantitativa ordinal y Cualitativa nominal y Cualitativa nominal y Cualitativa nominal y Cualitativa nominal y	Cm Exploración física Interrogatorio Exploración física	Media, Desviación estándar, frecuencia y porcentajes
Crecimiento	Aumento de la cantidad, el tamaño, la intensidad o la importancia de una cosa	Rápido Lento	Cualitativa nominal y	Tiempo de evolución	Frecuencia y porcentaje
Tiempo de evolución	magnitud física con la que medimos la duración o separación de acontecimientos, sujetos a cambio, de los sistemas sujetos a observación	Meses	Cuantitativa ordinal y	Meses en los que se desarrolló la patología	Media Desviación estándar Porcentaje Frecuencia
Diagnostico	Son los resultados que se arrojan luego de un estudio, evaluación o análisis sobre determinada patología.	Ultrasonografía Mastografía Biopsia	Cuantitativa ordinal y	BIRADS	Frecuencia y porcentaje
Clasificación histopatológica	Es el ordenamiento de acuerdo a las características histopatológicas.	Benigno Maligno Borderline	Cuantitativa ordinal y	Forma en la que se subdivide las variantes histológicas de acuerdo al número de mitosis de las células y características celulares.	Frecuencia y porcentaje
Tratamiento quirúrgico	Conjunto de procedimientos cuya finalidad es	Tumorectomía	Cuantitativa ordinal y	Tipo de cirugía realizado de acuerdo a las	Frecuencia y porcentaje

	la curación o el alivio de una enfermedad.	Cuadrantectomía Mastectomía total		características del tumor o la experiencia del cirujano.	
Bordes quirúrgicos	Se denomina a la línea que limita la lesión y el tejido sano.	Negativos Positivos	Cuantitativa y ordinal	Bordes quirúrgicos reportados en el resultado histopatológicos	Frecuencia y porcentaje
Recurrencia de la enfermedad	Reaparición de los síntomas de una enfermedad tras un período de ausencia de los mismos.	Si No	Cuantitativa y ordinal	Presentación de recurrencia de la enfermedad	Frecuencia y porcentaje
Tratamiento adyuvante	Tratamiento adicional para el cáncer que se administra después del tratamiento primario para disminuir el riesgo de que el cáncer recurra.	Quimioterapia Radioterapia	Cuantitativa y ordinal	Si / No Si / No	Frecuencia y porcentaje

ANALISIS ESTADISTICO

Por ser un estudio transversal no requiere la realización de hipótesis.

Tipos de análisis: se llevara a cabo el análisis de la información mediante estadística descriptiva mediante la media y desviación estándar, frecuencia y porcentajes.

ÉTICA

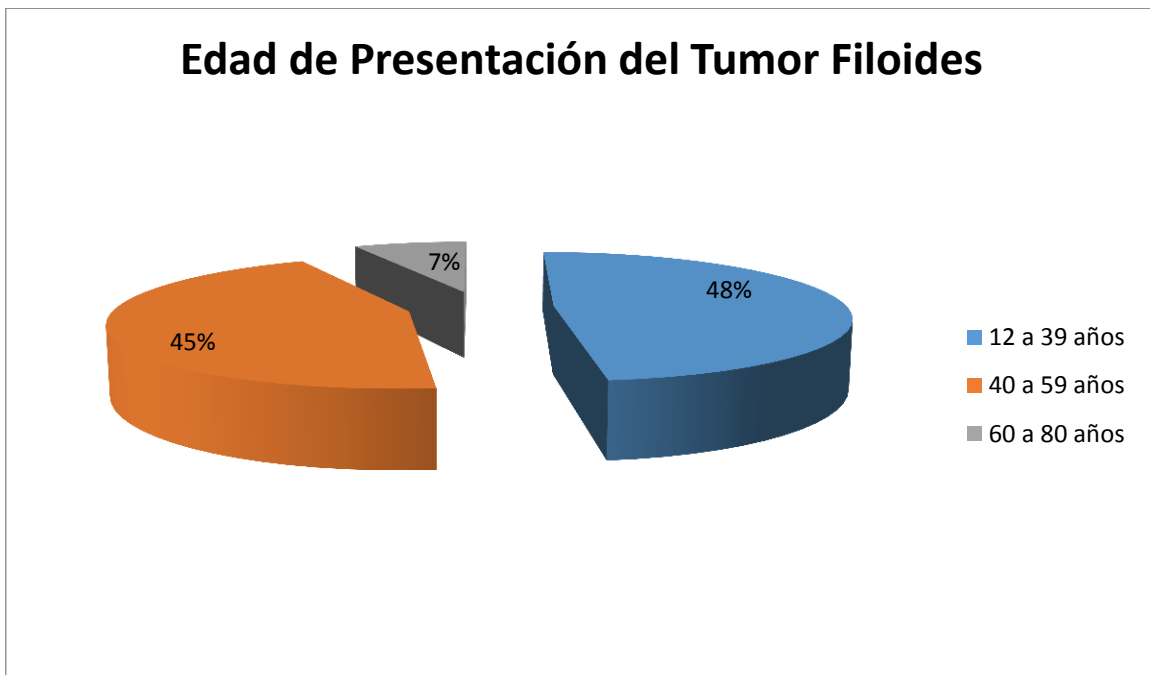
Éticamente el protocolo de investigación no involucra paciente de forma directa ya que solo se revisaran expedientes clínicos y dato estadístico, por lo que no pone en riesgo la vida ni la integridad de las pacientes.

RESULTADOS

Se llevó a cabo el protocolo de investigación “Análisis de la presentación clínica y tratamiento quirúrgico de pacientes con tumor filoides en el Hospital de la Mujer de Puebla” durante el periodo Enero 2005 a Junio 2015 encontrando 29 pacientes con diagnóstico de tumor filoides a su ingreso, de las cuales se incluyeron 27 pacientes que cumplieron los criterios y se descartaron 2 por no haberse corroborado el diagnóstico. Encontrando los siguientes datos.

La edad promedio fue de 39 años en el momento del diagnóstico, con un rango de 58 +/- una desviación estándar de 16.2. El rango de edad fue de 12 a 70 años. El 48 % de las pacientes se encontraron entre los 12 a 39 años, las cuales se engloban en el periodo de la premenopausia.

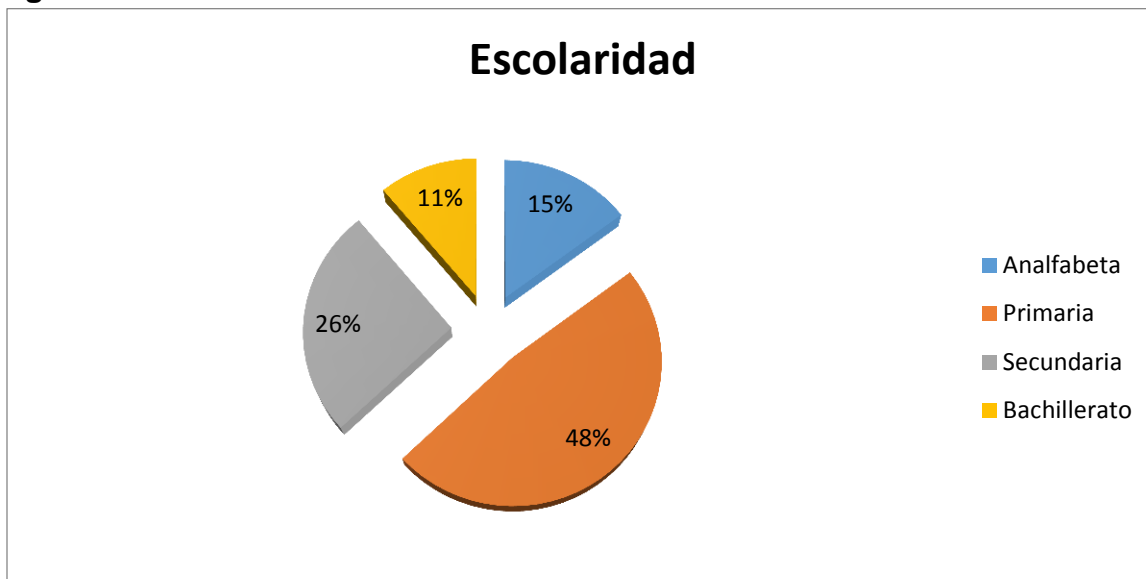
Figura 1.



Fuente: Archivo clínico de la unidad de oncología SSEP

El 48 % de las pacientes solo presentaron educación primaria, el 74 % presentaron educación básica y 15 % analfabetas.

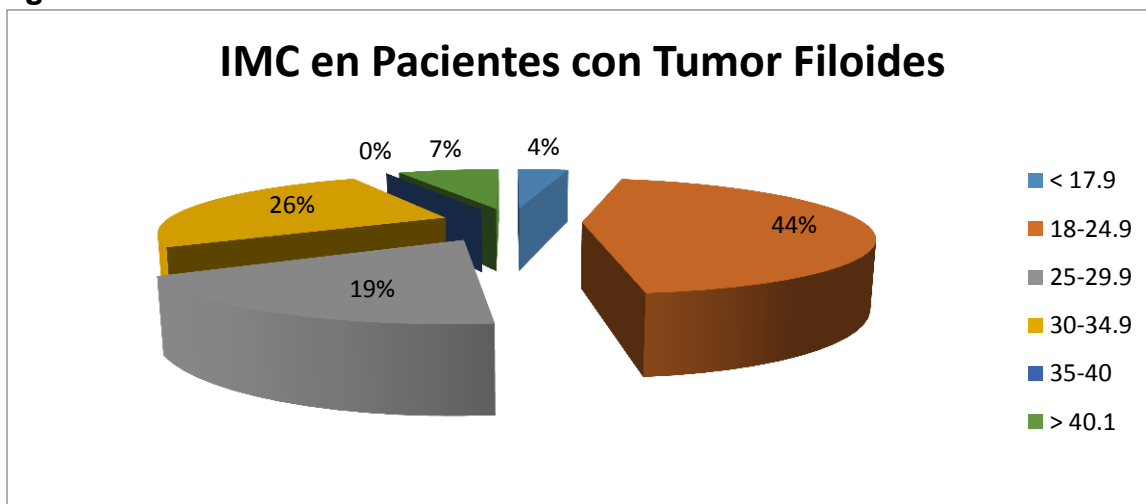
Figura 2.



Fuente: Archivo clínico de la unidad de oncología SSEP

Las pacientes con tumor filoides presentaron un IMC promedio de 27.4, un rango de 27.6, DE 6.35, siendo 19 % pacientes con sobrepeso y 33% con obesidad.

Figura 3.



Fuente: Archivo clínico de la unidad de oncología SSEP

En relación al sitio anatómico de presentación del tumor, se localizó el 52% del lado derecho.

Figura 4.



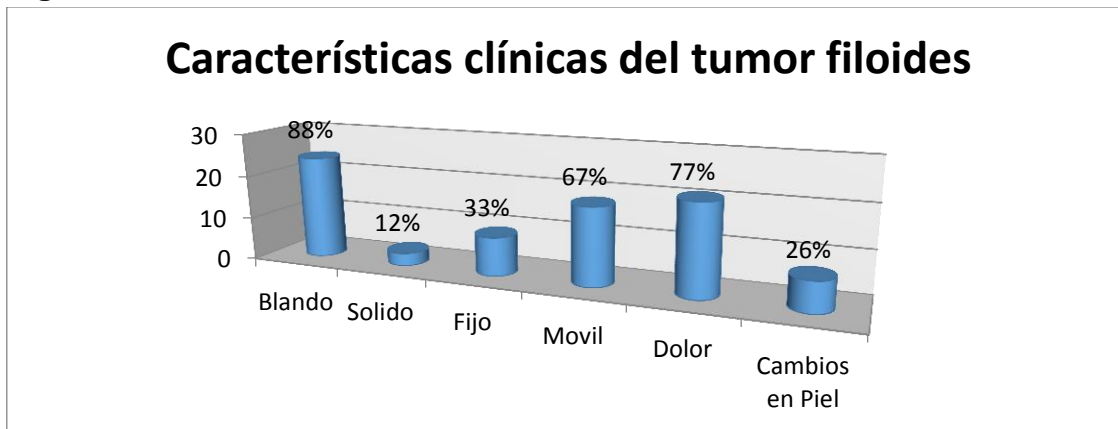
Fuente: Archivo clínico de la unidad de oncología SSEP

El tamaño promedio de las tumoraciones en el momento del diagnóstico fue de 11.2 x 8.8cm, rango de 28x18cm.

La tumoración más pequeña reportada fue de 2 x 2cm. La tumoración más grande reportada fue de 30 x 20cm.

Dentro de las características clínicas que se presentaron en el tumor filoides, el 88% presentaron tumoración de consistencia blanda, el 67% móvil, 77% con dolor, 26% con cambios en piel como edema o ulceración.

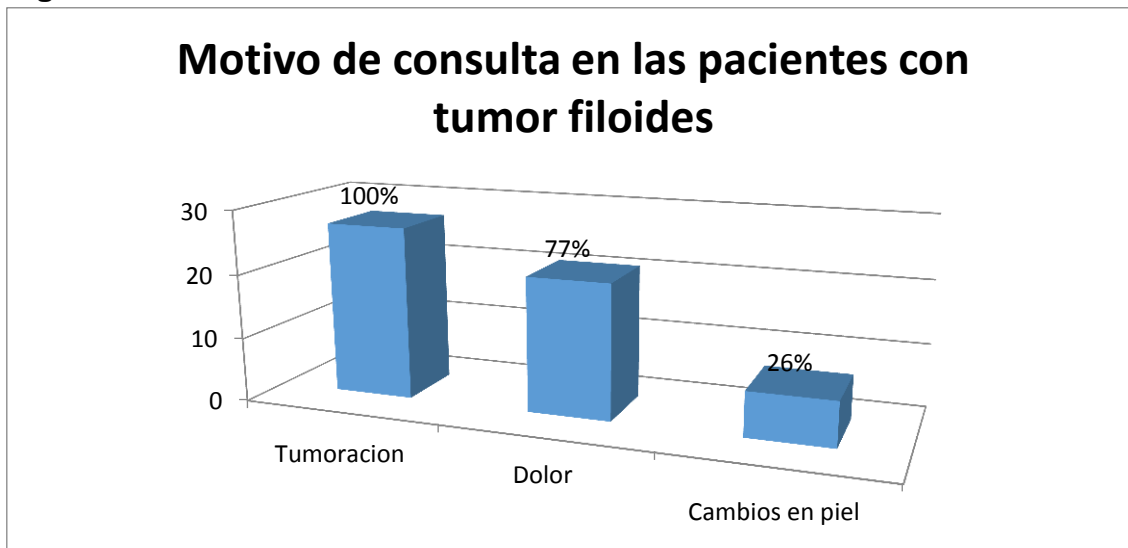
Figura 5.



Fuente: Archivo clínico de la unidad de oncología SSEP

La principal causa por la cual acuden a consulta en un 100% fue la presencia de una tumoración en mama, la presencia de dolor en un 77%, cambios de piel el 26%. El 92% se presentó con una tumoración mayor a 5cm.

Figura 6.

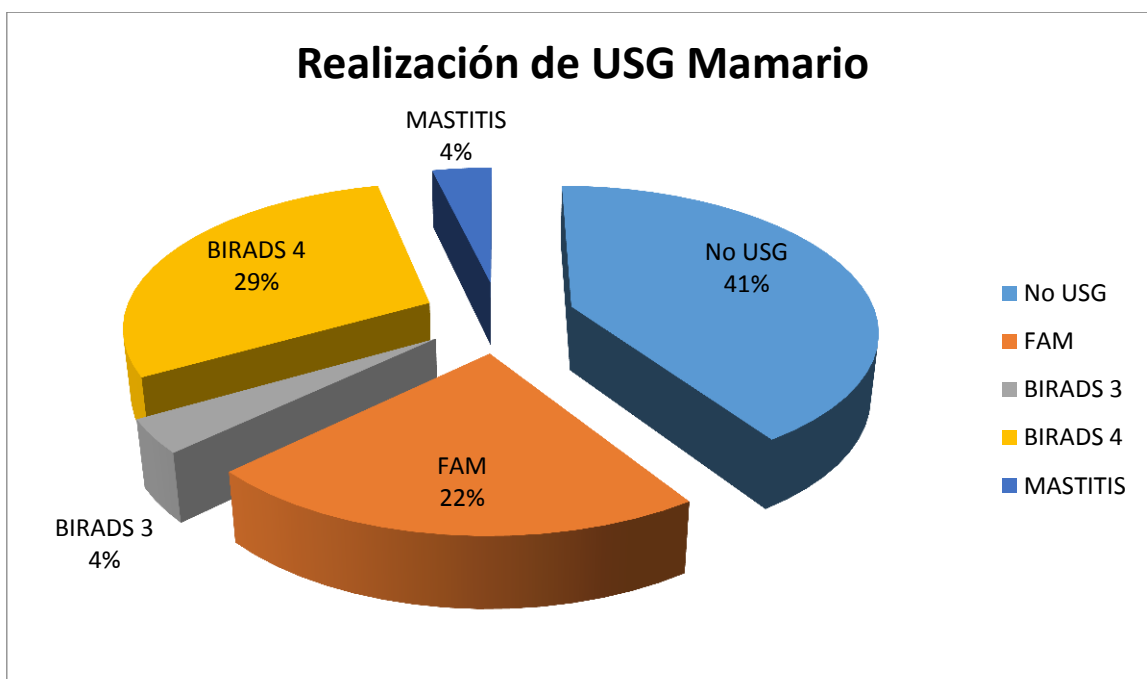


Fuente: Archivo clínico de la unidad de oncología SSEP

El 96% de los tumores se reportaron con un crecimiento lento. El tiempo promedio de la aparición de la tumoración hasta primer cita al servicio tratante fue de 23 meses, con una DE 22.94, rango de 105. El tiempo promedio en acudir para recibir atención, diagnóstico y tratamiento fue de 23.4 meses.

De las pacientes con tumor filoides solo el 59% se realizó Ultrasonografía mamaria como parte del protocolo diagnóstico y de estas solo el 50% fue diagnosticado como BIRADS 4 y el 50% tuvo un diagnóstico erróneo.

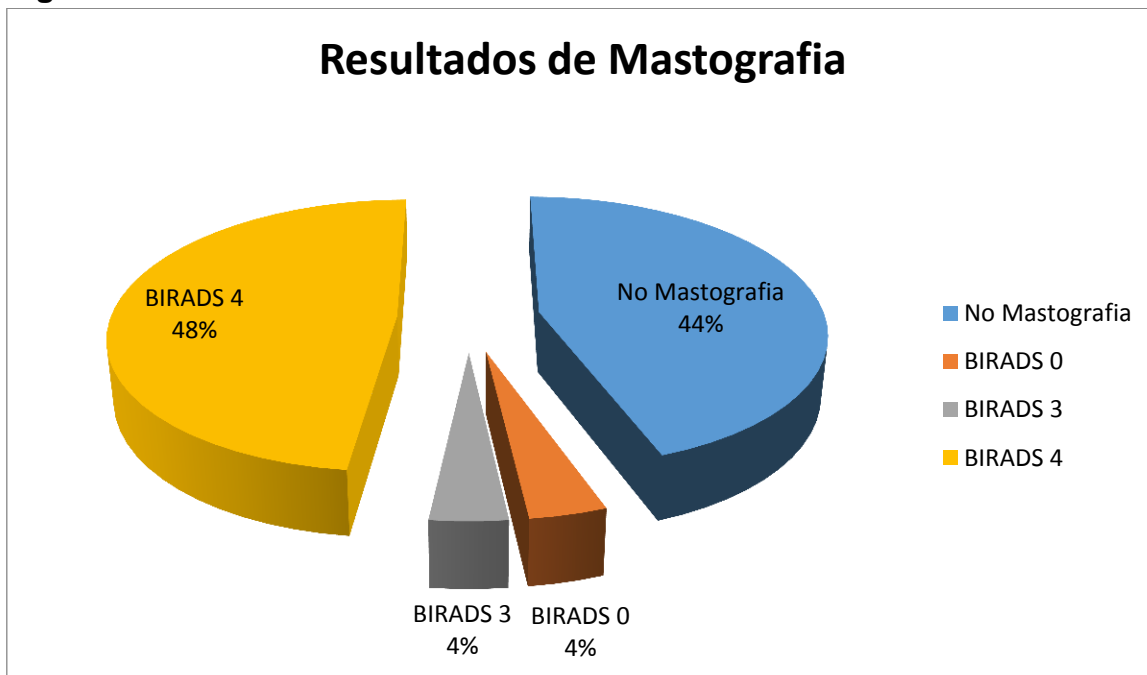
Figura 7.



Fuente: Archivo clínico de la unidad de oncología SSEP

De las pacientes con tumor filoides solo el 48% se realizó Mastografía mamaria como parte del protocolo diagnóstico y de las que se realizaron Mastografía el 86% fue diagnosticado como BIRADS 4 el cual es el más adecuado para dicha patología.

Figura 8.

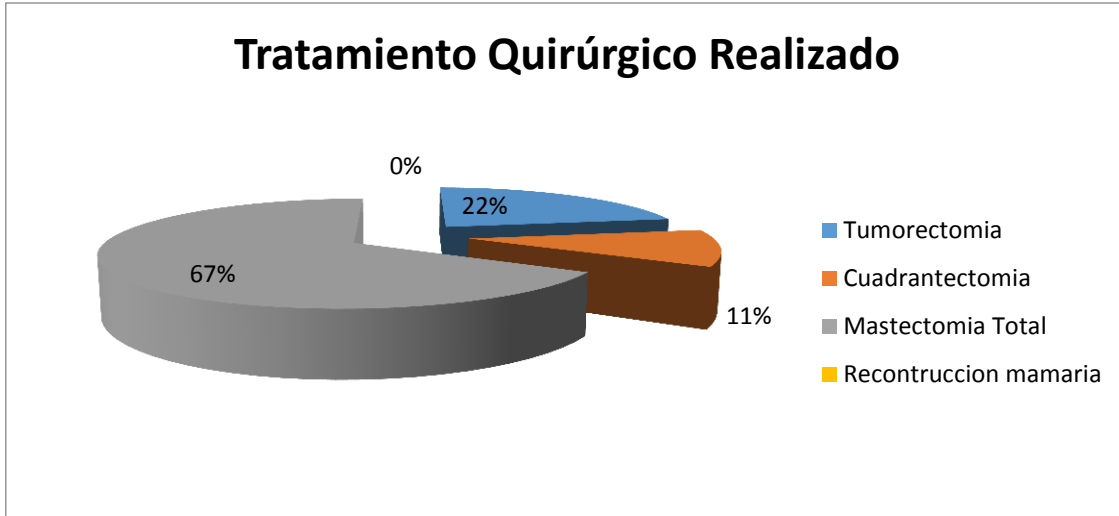


Fuente: Archivo clínico de la unidad de oncología SSEP

Se realizó toma de biopsia con Tru-cut en el 100% de las pacientes cumpliendo con el diagnóstico prequirúrgico de Tumor filoides.

Se realizó Mastectomía total al 67% de las pacientes, Tumorectomía al 22%, Cuadrantectomía al 11% y a ninguna de las pacientes se realizó cirugía reconstructiva de mama.

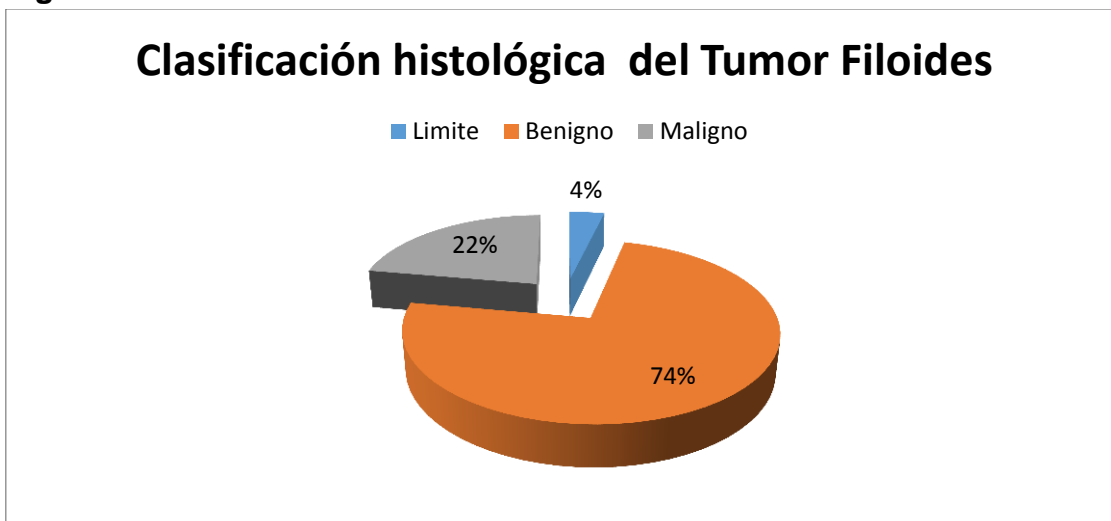
Figura 9.



Fuente: Archivo clínico de la unidad de oncología SSEP

Se realizó diagnóstico histológico del tumor filoides Benigno al 74% de las pacientes, Maligno al 22%, Límite al 4%. En el 96% de los procedimientos no se realizó estudio transoperatorio para corroborar el diagnóstico y/o delimitar bordes quirúrgicos para evitar recurrencias.

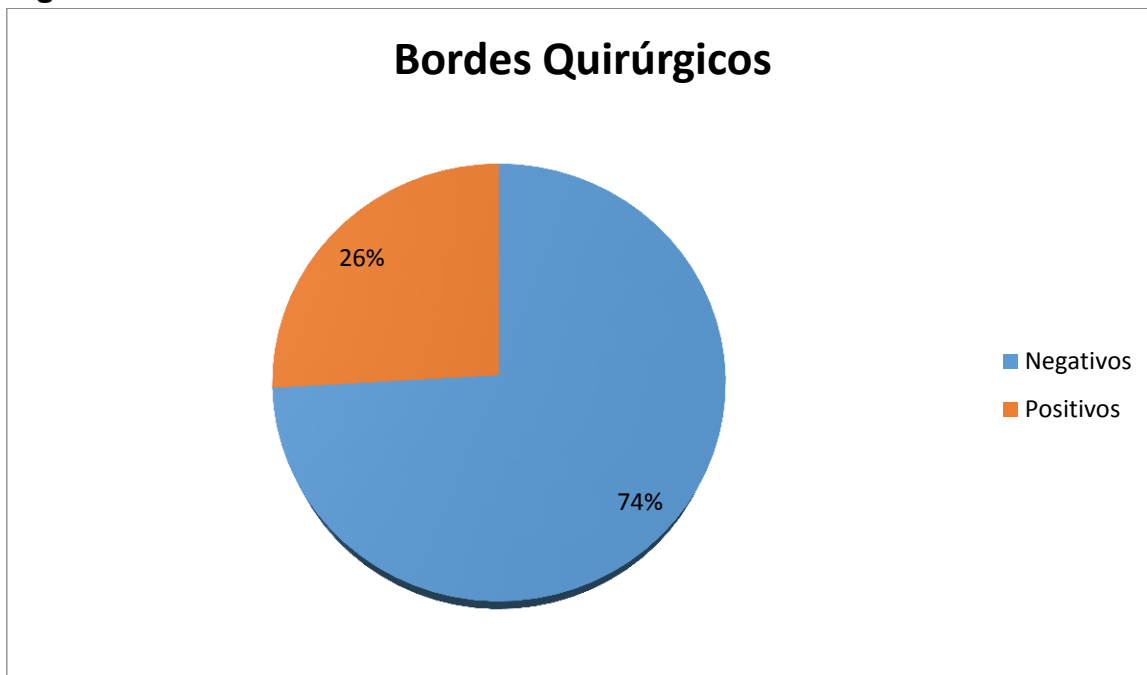
Figura 10.



Fuente: Archivo clínico de la unidad de oncología SSEP

El 74% de las pacientes presentaron bordes quirúrgicos negativos en el reporte histopatológico definitivo. De los pacientes que presentaron bordes quirúrgicos positivos; el 42% presentó recurrencia local posterior al tratamiento quirúrgico inicial.

Figura 11.



Fuente: Archivo clínico de la unidad de oncología SSEP

Del total de las 27 pacientes tratadas solo el 11% presentó recurrencia local de la enfermedad. Ninguna presentó metástasis. Solo una recibió quimioterapia y radioterapia. De las pacientes que presentaron recurrencia local de la enfermedad el 100% recibió radioterapia. Supervivencia reportada del 100% de acuerdo a expedientes.

DISCUSIÓN

El cáncer de mama afecta a una de cada nueve mujeres y es la segunda causa de muerte en relación al cáncer en la mujer. La mayoría de estos casos corresponde a la estirpe epitelial y el más frecuente es el carcinoma ductal.

Los tumores no-epiteliales son linfomas, sarcomas y melanomas. Uno de los tumores más raros es el filoides, constituye menos del 1% de todos los tumores de mama y 2 a 3% de los tumores fibroepiteliales de la mama.

Los resultados obtenidos en nuestro estudio se comparan con la literatura actual encontrada sobre tumor filoides.

De acuerdo a la literatura la gran mayoría ocurren en mujeres, en los que la edad media de aparición es 42 a 45 (rango de 10 a 82 años) [9,12,13,14]. Los datos indican que el grado del tumor aumenta con la edad media al diagnóstico [9] en nuestros resultados la edad promedio fue de 39 años al momento del diagnóstico con un rango 12 a 70 años, englobándolas en un 48% en periodo premenopausia. Lo cual coincide con la literatura.

La escolaridad fue un factor importante siendo el nivel educación primaria el más común con 48% de los casos, y en conjunto con nivel básico de estudios fue de 37%. Aunque la escolaridad no es como tal un factor de riesgo para presentar Tumor filoides si lo es para acudir a servicios de salud para recibir atención médica oportuna.

Las pacientes con tumor filoides presentaron un IMC promedio de 27.4, con sobrepeso 19% y obesidad 33%, en conjunto las pacientes con sobrepeso y obesidad suman el 52%. Aunque en la literatura no se considera un factor de riesgo para presentar Tumor filoides en nuestro estudio más de la mitad presentaron algún grado de sobrepeso u obesidad.

La presentación anatómica del tumor filoides en más del 52% predominio del lado derecho. Ninguno de los casos se presentó de forma bilateral. De acuerdo a la bibliografía consultada las lesiones bilaterales son raras [7,19].

El tamaño promedio de las tumoraciones en el momento del diagnóstico fue de 11.2 x 8.8cm. La tumoración más pequeña reportada fue de 2 x 2cm. La tumoración más grande reportada fue de 30 x 20cm. De acuerdo a la literatura el tamaño del tumor es variable, varía de 1 a 41 cm (promedio de 4 a 7 cm), encontrándose tumoraciones más grandes en este estudio.

Las pacientes con tumor filoides presentaron las siguientes características clínicas, tales como tumoración de consistencia blanda en un 88%, móvil en un 67%, dolor en el 77% de los casos, cambios en piel como edema o ulceración en un 26%. De acuerdo a la bibliografía en el examen clínico la mayoría de los pacientes tienen una masa multinodular, bien definida, suave, firme que es móvil y sin dolor [7,13]. Puede verse brillante, que estira piel que cubre un gran tumor [7]. Retracción del pezón, ulceración, fijación a la pared del pecho.

En pacientes con tumor filoides la principal causa de solicitar consulta fue la presencia de una tumoración en mama en un 100%, la presencia de dolor en un 77%, cambios de piel en solo el 26% de ellas. El 92% de las pacientes acudió cuando tenía una tumoración mayor a 5cm de diámetro. En lo referido en la literatura aproximadamente el 20% de los tumores filoides se presentan como una masa no palpable, identificado en la mastografía de cribado [19].

El 96% de los tumores se reportaron con un crecimiento lento. El 92% de las pacientes acudió cuando tenía una tumoración mayor a 5cm de diámetro. El tiempo promedio de la aparición de la tumoración hasta la primera cita al servicio tratante fue de 23 meses. El tiempo promedio en acudir para recibir atención, diagnóstico y tratamiento fue de 24 meses. De acuerdo a lo reportado en los artículos los tumores pueden ser de crecimiento lento o rápido, o pueden exhibir un patrón de crecimiento bifásico. [10,13].

De las pacientes con tumor filoides solo el 59% se realizó Ultrasonografía mamaria como parte del protocolo diagnóstico y de las que se realizaron ultrasonografía mamario solo el 50% fue diagnosticado como BIRADS 4, el otro 50% curso con un diagnóstico erróneo. De las pacientes con tumor filoides solo el 48% se realizó Mastografía mamaria como parte del protocolo diagnóstico y de las que se realizaron Mastografía el 86% fue diagnosticado como BIRADS 4 el cual es el más adecuado para dicha patología. De acuerdo en lo reportado en la literatura la apariencia típica de un tumor filoides en la mastografía es una masa lisa, polilobulada parecido a un fibroadenoma [7]. Aproximadamente el 20 por ciento de los tumores filoides se presentan como una masa no palpable, identificado en la mastografía de cribado [20]. Los pacientes con una lesión sospechosa en la mastografía deberían tener un examen de ultrasonido. Lesiones filoides son fundamentalmente sólidos, hipoecoico y bien circunscrita en la ecografía. Aunque no siempre está presentes áreas quísticas dentro de la masa puede aumentar el nivel de sospecha de tumores filoides [20]. El papel de la resonancia magnética (RM) en el diagnóstico y manejo de tumores filoides no está claro [21]. Un estudio retrospectivo de 30 pacientes con biopsia de tumores filoides confirmados mostraron que los tumores filoides malignos se ven como tumores circunscritos con paredes irregulares, con alta intensidad en las imágenes ponderadas en T1 y

baja intensidad en T2 [22]. Cambios quísticos puede ser visto también. Curiosamente, un patrón con realce es más frecuente con tumores benignos en lugar de los tumores filoides malignos, que es lo contrario de lo observado con adenocarcinomas de mama [22,23].

Se realizó toma de biopsia con Tru-cut en el 100% de las pacientes cumpliendo con el diagnóstico prequirúrgico de Tumor filoides. De acuerdo a lo citado en los artículos la biopsia con aguja gruesa es el método preferido para hacer un diagnóstico [26]. Hay algunas características que son útiles para distinguir los tumores filoides y fibroadenomas en la biopsia con aguja gruesa.

Estos incluyen el aumento de la celularidad, la mitosis, el crecimiento excesivo del estroma, y la fragmentación (estroma con epitelio en uno o ambos extremos del fragmento) de la muestra de biopsia.

Se realizó Mastectomía total al 67% de las pacientes, siendo el tratamiento de primera elección. Tumorectomía al 22% y Cuadrantectomía al 11%; a ninguna de las pacientes se le otorgo o realizó cirugía reconstructiva de mama. Se menciona en la literatura que Una escisión quirúrgica completa es el estándar de cuidado para un tumor filoides [19,44,43]. Basado en una revisión retrospectiva de 164 pacientes, el abordaje quirúrgico debe incluir una escisión local amplia con márgenes histológicos negativos para células malignas [44].

El tratamiento para la conservación del seno es adecuada para un tumor no maligno, así como las lesiones malignas, siempre y cuando los márgenes adecuados se pueden conseguir [8,10,19]. La reescisión se indica cuando sea necesario para garantizar márgenes aceptables [10,11,19,20,31,36,37,43,46,49]. Incluso grandes tumores pueden ser tratados eficazmente con conservación de la mama sin comprometer la supervivencia específica del cáncer [13]. En los datos de la Vigilancia, Epidemiología y Resultados Finales en 821 mujeres que reciben tratamiento para tumores filoides malignos, mastectomía y amplia escisión se llevaron a cabo en el 52 por ciento y 48 por ciento de las mujeres, respectivamente. La escisión amplia se asoció con equivalente o mayor causa supervivencia específica relativa a la mastectomía, sin importar el tamaño del tumor.

La disección axilar por lo general no es necesario ya que la afectación ganglionar axilar se informó sólo en raras ocasiones, incluso con tumores malignos [11,13,19,48,50].

Se realizó diagnóstico histológico del tumor filoides Benigno al 74% de las pacientes, Maligno al 22%, Límite al 4%. En el 96% de los procedimientos no se realizó estudio transoperatorio para corroborar el diagnóstico y/o delimitar bordes quirúrgicos para evitar recurrencias. De acuerdo a la bibliografía; histológicamente los tumores filoides se clasifican como benignos, malignos o límite [7,10,31].

En la mayoría de las grandes series, más de 50 por ciento de los tumores filoides se clasifican como benignos [7,34]. Aproximadamente el 25 por ciento de los tumores filoides son malignos, aunque esta cifra varía significativamente dependiendo de la serie [7,9,35].

EL 74% de las pacientes presentaron bordes quirúrgicos negativos en el reporte histopatológico definitivo. De los pacientes que presentaron bordes quirúrgicos positivos el 42% presentó recurrencia local posterior al tratamiento quirúrgico inicial. Basado en una revisión retrospectiva de 164 pacientes, el abordaje quirúrgico debe incluir una escisión local amplia con márgenes histológicos negativos para células malignas [44].

Otros estudios sugieren un margen histológico de al menos 1 cm, que es mucho más grande que lo que se requiere para invasivo o el cáncer de mama in situ [8,10,46]. Por desgracia, a menudo se lleva a cabo la escisión local sin prestar atención a los márgenes, sobre todo porque los tumores filoides son a menudo mal diagnosticados como fibroadenomas preoperatorio. Las tasas de recurrencia son inaceptablemente alta tras la escisión local sin márgenes negativos [36,47].

En un análisis multivariado de la supervivencia que incluyó 172 pacientes con tumores filoides, un margen quirúrgico positivo se asoció con un riesgo casi cuatro veces mayor de un evento relacionado con el tumor (por ejemplo, la recidiva local, metástasis a distancia) ([RR] 3,9, IC del 95% 1,1-14,3) [45].

Varios informes indican que la escisión amplia produce tasas de recidiva local de un 8 por ciento de los tumores filoides benignos y 21 a 36 por ciento de los tumores borderline y malignos [36,46]. Cuando no se obtienen márgenes apropiados las tasas de recurrencia son mucho más altas.

En una revisión retrospectiva de 48 mujeres con tumores filoides maligno, 10 pacientes fueron tratados con escisión local (márgenes <1cm), 14 con escisión local amplia (márgenes \geq 1 cm) y 24 con la mastectomía [47]. El tamaño promedio fue 7,8 cm y la mediana de seguimiento fue de 9 años. Las tasas de recurrencia fueron de 60 por ciento para los tratados con sólo como escisión local en comparación con el 28 por ciento para los que fueron tratados con escisión local amplia con márgenes adecuados. La recidiva local y supervivencia específica del cáncer estaban relacionadas con los márgenes de tamaño del tumor y la escisión.

Del total de las 27 pacientes tratadas solo el 11% presento Recurrencia local de la enfermedad. Cuando los tumores recurren, por lo general recurren a nivel local dentro de los dos años de la escisión inicial [10,18]. La enfermedad localmente recurrente se trata mejor con una nueva escisión con márgenes amplios o mastectomía seguida de radioterapia para ayudar a evitar la morbilidad de la otra recurrencia y la necesidad de una intervención quirúrgica agresiva adicional [26].

Para los pacientes con tumores localmente no resecables, otra opción sería la radiación paliativa sola. En un caso de un paciente con la recurrencia del tumor de alto grado que no podía ser extirpada, el tratamiento de radiación resultó en el control local para 84 meses después de la recidiva [20]. No hay datos de ensayos aleatorizados prospectivos sobre el mejor tratamiento para los tumores filoides recurrentes.

De las pacientes que presentaron recurrencia local de la enfermedad el 100% recibió Radioterapia. RT adyuvante reduce las recidivas locales después de cirugía conservadora de mama con márgenes negativos para tumores filoides borderline o tumores malignos [32,33,35,37,46,50,63].

En un estudio de 443 mujeres tratadas por tumores filoides, RT se asoció con una tasa de control local superiores a los 10 años, de un 59% a 86% para tumores dudosos y con resultado maligno para tumor filoides [37].

En un estudio prospectivo de 46 mujeres con tumores malignos (n = 30) o borderline sometidos a una resección con márgenes negativos histológicos y RT adyuvante, ninguno había desarrollado una recidiva local a una mediana de seguimiento de 56 meses [46].

Para algunos tumores, un margen de 1 cm puede no ser posible incluso con una mastectomía total. En estos pacientes, la radioterapia puede estar indicada, incluso después de una mastectomía. Los datos disponibles indican que la RT reducirá sustancialmente la recurrencia de estos pacientes [46]. Sugerimos RT en este entorno, pero reconocemos que esto no se recomienda de manera uniforme por los demás. Se necesitan más estudios para determinar cuándo RT adyuvante debe aconsejar en el tratamiento de tumores filoides.

Sin embargo, la utilización de RT adyuvante parece ser poco común. En una revisión retrospectiva de la Base de Datos Nacional del Cáncer, que incluyó 3.120 pacientes con tumor filoides maligno, sólo el 14% recibió RT adyuvante [64]. Los pacientes tenían más probabilidades de recibir radioterapia si se diagnosticaron más adelante en el estudio, fueron de 50 a 59 años de edad, tenía tumores > 10 cm, o extraído los ganglios linfáticos.

Solo una paciente recibió quimioterapia y radioterapia. De acuerdo a la literatura el beneficio de la quimioterapia adyuvante es controversial. No se han realizado estudios aleatorizados de terapia adyuvante específicamente en los tumores filoides. Los pacientes con tumores filoides benignos o dudosos no se les debe ofrecer quimioterapia

Ninguna de las pacientes presento metástasis. La enfermedad metastásica ha sido reportada en el 13 a 40% de los pacientes. [7,9,10,24]. Las metástasis más frecuentemente involucran a los pulmones. Tras el desarrollo de metástasis, tienen una media de supervivencia global de 30 meses [70]. Al igual que con otros sarcomas de tejidos blandos, la resección de metástasis pulmonares se indica si es técnicamente factible.

Sobrevivencia reportada del 100% de acuerdo a expedientes. La mayoría de los pacientes con tumores filoides benignos y borderline se curan con cirugía. La tasa de supervivencia para los tumores filoides malignos se reporta como de aproximadamente 60 a 80 por ciento a los 5 años [8, 19,43].

CONCLUSION

En la realización del protocolo se cumplieron los siguientes objetivos planteados, se identificaron a 27 pacientes con diagnóstico de tumor filoides en el hospital de la mujer en un periodo de 10 años comprendido entre Enero del 2005 y Junio del 2015.

Clínicamente las pacientes presentaron dolor en un porcentaje alto, la presencia de una tumoración blanda y cambios en la piel.

El diagnóstico se llevó a cabo mediante ultrasonido y mastografía en el 50 % de las pacientes. Y toma de biopsia al 100 %.

El tratamiento fue mastectomía total en el 66 %, Cuadrantectomía y Tumorectomía en menor porcentaje.

De acuerdo a lo observado en esta tesis se sugiere otorgar información y orientación de forma más dirigida a grupos vulnerables que son las pacientes con nivel escolar básico y analfabetas sobre autoexploración mamaria y exámenes de detección de cáncer de mama.

Se sugiere la realización de estudio histopatológico transoperatorio para la determinación de negatividad de bordes quirúrgicos durante el procedimiento ya que es un factor de riesgo para la presencia de recurrencia local de la enfermedad.

La mastectomía total es una cirugía en la cual causa un impacto psicosocial importante en donde la realización de cirugía reconstructiva de la mama juega un papel importante para disminución del impacto psicológico y sexual de la paciente, por lo tanto se sugiere el manejo de un equipo interdisciplinario a cargo de ginecología, oncología y cirugía plástica para obtener mejores resultados estéticos posterior a una mastectomía total, en beneficio de la pacientes.

BIBLIOGRAFIA.

1. Organización Mundial de la Salud. Cáncer. [Consultado el 15 de julio de 2015].<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs297/es/index.html>
2. Breast cancer: prevention and control. World Health Organization <http://www.who.int/cancer/detection/breastcancer/en/index.html>
3. Parkin DM, Whelan SL, Ferlay J, Storm H. Cancer incidence in five continents, vols. I–VIII. IARC Cancer Base no. 6. Lyon, France: IARC Press, 2005. Disponible en <http://www-dep.iarc.fr>; [consultado el 25 de julio de 2015].
4. Palacio LS, Lazcano E, Allen B, Hernández M. Diferencias regionales en la mortalidad por cáncer de mama y cérvix en México entre 1979–2006. *Salud Pública Mex* 2009;51(supl. 2):S208–S218.
5. Sistema Único de Información para la Vigilancia Epidemiológica, Dirección General de Epidemiología, Secretaría de Salud (2011). Anuarios de morbilidad.
6. Bernstein L, Deapen D, Ross R. The descriptive epidemiology of malignant cystosarcoma phyllodes tumors of the breast. *Cancer*. 1993; 71: 3020-4.
7. Calhoun K, Lawton TJ, Kim JM, et al. Phyllodes tumors. In: *Diseases of the breast*, Harris J, Lippman ME, Osborne CK, Morrow M (Eds), Lippincott Williams and Wilkins, 2010. p.781.
8. Chaney AW, Pollack A, McNeese MD, et al. Primary treatment of cystosarcoma phyllodes of the breast. *Cancer* 2000; 89:1502.
9. Tavassoli FA, Devilee P. and genetics of tumours of the breast and female genital organs. In: *World Health Organization Classification of Tumours*, IARC Press, Lyons 2003. p.99.
10. Reinfuss M, Mituś J, Duda K, et al. The treatment and prognosis of patients with phyllodes tumor of the breast: an analysis of 170 cases. *Cancer* 1996; 77:910.
11. Geisler DP, Boyle MJ, Malnar KF, et al. Phyllodes tumors of the breast: a review of 32 cases. *Am Surg* 2000; 66:360.
12. Bernstein L, Deapen D, Ross RK. The descriptive epidemiology of malignant cystosarcoma phyllodes tumors of the breast. *Cancer* 1993; 71:3020.
13. Norris HJ, Taylor HB. Relationship of histologic features to behavior of cystosarcoma phyllodes. Analysis of ninety-four cases. *Cancer* 1967; 20:2090.

14. Barrio AV, Clark BD, Goldberg JI, et al. Clinicopathologic features and long-term outcomes of 293 phyllodes tumors of the breast. *Ann Surg Oncol* 2007; 14:2961.
15. Karim RZ, Gerega SK, Yang YH, et al. Phyllodes tumours of the breast: a clinicopathological analysis of 65 cases from a single institution. *Breast* 2009; 18:165.
16. Birch JM, Alston RD, McNally RJ, et al. Relative frequency and morphology of cancers in carriers of germline TP53 mutations. *Oncogene* 2001; 20:4621.
17. Kuijper A, Buerger H, Simon R, et al. Analysis of the progression of fibroepithelial tumours of the breast by PCR-based clonality assay. *J Pathol* 2002; 197:575.
18. Telli ML, Horst KC, Guardino AE, et al. Phyllodes tumors of the breast: natural history, diagnosis, and treatment. *J Natl Compr Canc Netw* 2007; 5:324.
19. Macdonald OK, Lee CM, Tward JD, et al. Malignant phyllodes tumor of the female breast: association of primary therapy with cause-specific survival from the Surveillance, Epidemiology, and End Results (SEER) program. *Cancer* 2006; 107:2127.
20. Mangi AA, Smith BL, Gadd MA, et al. Surgical management of phyllodes tumors. *Arch Surg* 1999; 134:487.
21. Wurdinger S, Herzog AB, Fischer DR, et al. Differentiation of phyllodes breast tumors from fibroadenomas on MRI. *AJR Am J Roentgenol* 2005; 185:1317.
22. Yabuuchi H, Soeda H, Matsuo Y, et al. Phyllodes tumor of the breast: correlation between MR findings and histologic grade. *Radiology* 2006; 241:702.
23. Farria DM, Gorczyca DP, Barsky SH, et al. Benign phyllodes tumor of the breast: MR imaging features. *AJR Am J Roentgenol* 1996; 167:187.
24. Jacklin RK, Ridgway PF, Ziprin P, et al. Optimising preoperative diagnosis in phyllodes tumour of the breast. *J Clin Pathol* 2006; 59:454.
25. El Hag IA, Aodah A, Kollur SM, et al. Cytological clues in the distinction between phyllodes tumor and fibroadenoma. *Cancer Cytopathol* 2010; 118:33.
26. National Comprehensive Cancer Network (NCCN). NCCN Clinical practice guidelines in oncology. http://www.nccn.org/professionals/physician_gls/f_guidelines.asp (consultado 01 de abril 2015).

27. Dillon MF, Quinn CM, McDermott EW, et al. Needle core biopsy in the diagnosis of phyllodes neoplasm. *Surgery* 2006; 140:779.
28. Lee AH. Recent developments in the histological diagnosis of spindle cell carcinoma, fibromatosis and phyllodes tumour of the breast. *Histopathology* 2008; 52:45.
29. Lee AH, Hodi Z, Ellis IO, Elston CW. Histological features useful in the distinction of phyllodes tumour and fibroadenoma on needle core biopsy of the breast. *Histopathology* 2007; 51:336.
30. Carter BA, Page DL. Phyllodes tumor of the breast: local recurrence versus metastatic capacity. *Hum Pathol* 2004; 35:1051.
31. de Roos WK, Kaye P, Dent DM. Factors leading to local recurrence or death after surgical resection of phyllodes tumours of the breast. *Br J Surg* 1999; 86:396.
32. Hawkins RE, Schofield JB, Fisher C, et al. The clinical and histologic criteria that predict metastases from cystosarcoma phyllodes. *Cancer* 1992; 69:141.
33. Fajdić J, Gotovac N, Hrgović Z, et al. Phyllodes tumors of the breast diagnostic and therapeutic dilemmas. *Onkologie* 2007; 30:113.
34. Mituś JW, Blecharz P, Reinfuss M, et al. Changes in the clinical characteristics, treatment options, and therapy outcomes in patients with phyllodes tumor of the breast during 55 years of experience. *Med Sci Monit* 2013; 19:1183.
35. Parker SJ, Harries SA. Phyllodes tumours. *Postgrad Med J* 2001; 77:428.
36. Barth RJ Jr. Histologic features predict local recurrence after breast conserving therapy of phyllodes tumors. *Breast Cancer Res Treat* 1999; 57:291.
37. Belkacémi Y, Bousquet G, Marsiglia H, et al. Phyllodes tumor of the breast. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 2008; 70:492.
38. Pietruszka M, Barnes L. Cystosarcoma phyllodes: a clinicopathologic analysis of 42 cases. *Cancer* 1978; 41:1974.
39. Fletcher CDM, Chibon F, Mertens F. Undifferentiated/unclassified sarcomas. In: WHO classification of tumours of soft tissue and bone, 4th, Fletcher CDM, Bridge JA, Hogendoorn PCW, Mertens F. (Eds), IARC, Lyon 2013. p.236.
40. Powell CM, Rosen PP. Adipose differentiation in cystosarcoma phyllodes. A study of 14 cases. *Am J Surg Pathol* 1994; 18:720.

41. Guerrero MA, Ballard BR, Grau AM. Malignant phyllodes tumor of the breast: review of the literature and case report of stromal overgrowth. *Surg Oncol* 2003; 12:27.
42. Karim RZ, O'Toole SA, Scolyer RA, et al. Recent insights into the molecular pathogenesis of mammary phyllodes tumours. *J Clin Pathol* 2013; 66:496.
43. Confavreux C, Lurkin A, Mitton N, et al. Sarcomas and malignant phyllodes tumours of the breast--a retrospective study. *Eur J Cancer* 2006; 42:2715.
44. Jang JH, Choi MY, Lee SK, et al. Clinicopathologic risk factors for the local recurrence of phyllodes tumors of the breast. *Ann Surg Oncol* 2012; 19:2612.
45. Spitaleri G, Toesca A, Botteri E, et al. Breast phyllodes tumor: a review of literatura and a single center retrospective series analysis. *Crit Rev Oncol Hematol* 2013; 88:427.
46. Barth RJ Jr, Wells WA, Mitchell SE, Cole BF. A prospective, multi-institutional study of adjuvant radiotherapy after resection of malignant phyllodes tumors. *Ann Surg Oncol* 2009; 16:2288.
47. Kapiris I, Nasiri N, A'Hern R, et al. Outcome and predictive factors of local recurrence and distant metastases following primary surgical treatment of highgrade malignant phyllodes tumours of the breast. *Eur J Surg Oncol* 2001; 27:723.
48. Chen WH, Cheng SP, Tzen CY, et al. Surgical treatment of phyllodes tumors of the breast: retrospective review of 172 cases. *J Surg Oncol* 2005; 91:185.
49. Bhargav PR, Mishra A, Agarwal G, et al. Phyllodes tumour of the breast: clinicopathological analysis of recurrent vs. non-recurrent cases. *Asian J Surg* 2009; 32:224.
50. Soumarová R, Seneklová Z, Horová H, et al. Retrospective analysis of 25 women with malignant cystosarcoma phyllodes--treatment results. *Arch Gynecol Obstet* 2004; 269:278.
51. Clough KB, Kaufman GJ, Nos C, et al. Improving breast cancer surgery: A classification and quadrant per quadrant atlas for oncoplastic surgery. *Ann Surg Oncol* 2010;17:1375-91.
52. Giacalone PL, Roger P, Dubon O, et al. Comparative study of the accuracy of breast reconstruction in oncoplastic surgery and quadrantectomy in breast cancer. *Ann Surg Oncol* 2006;14(2):605-14.115
53. Rietjens M, Urban CA, Petit JY, et al. Long-term oncologic results of breast conservative treatment with oncoplastic surgery. *Breast* 2007;16(4):387-95.

54. Técnicas oncoplásticas en el tratamiento quirúrgico del cáncer de mama. Benigno Acea Nebril, 2ª Edición Elsevier Masson, Amsterdam-Toronto, 2009.
55. Staub G, Fitoussi A, Falcon MC, Salmon RJ. Breast cancer surgery: use of mammoplasty. Results. Series of 298 cases. *Ann Chir Plast Esthet* 2007;53(2):124-34.
56. Atlas of breast surgery. Jatoi I, Kaufmann M, Petit JY. Springer-Verlag Eds. Berlin-Heidelberg 2006.,
57. Andree C, Farhadi J, Goosens D, et al. A position statement on optimizing the role of oncoplastic breast surgery. *Eplasty* 2012;12e40:356-360.
58. Albornoz CR, Bach PB, Mehrara BJ. et al. A paradigm shift in U.S. breast reconstruction: increasing implant rates. *Plast Reconstr Surg* 2013;131:15–23.
59. Chang EI, Liu TS, Festekjian JH, et al. Effects of radiation therapy for breast cancer based on type of free flap reconstruction. *Plast Reconstr Surg* 2013;131(1):1–8.
60. Card A, Crosby MA, Liu J, et al. Reduced incidence of breast cancer–related lymphedema following mastectomy and breast reconstruction versus mastectomy alone. *Plast Reconstr Surg* 2012; 130(6):1169-1178.
61. Garvey PB, Villa MT, Rozanski AT, et al. The advantages of free abdominal based flaps over implants for breast reconstruction in obese patients. *Plast Reconstr Surg* 2012;130(6):991-1000.
62. Seth AK, Hirsch EM, Kim JYS, et al. Long-term outcomes following fat grafting in prosthetic breast reconstruction: a comparative analysis. *Plast Reconstr Surg* 2012;130(5):984-990.
63. Pezner RD, Schultheiss TE, Paz IB. Malignant phyllodes tumor of the breast: local control rates with surgery alone. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 2008; 71:710.
64. Gnerlich JL, Williams RT, Yao K, et al. Utilization of radiotherapy for malignant phyllodes tumors: analysis of the National Cancer Data Base, 1998-2009. *Ann Surg Oncol* 2014; 21:1222.
65. Morales-Vásquez F, Gonzalez-Angulo AM, Broglio K, et al. Adjuvant chemotherapy with doxorubicin and dacarbazine has no effect in recurrence-free survival of malignant phyllodes tumors of the breast. *Breast J* 2007; 13:551.
66. Burton GV, Hart LL, Leight GS Jr, et al. Cystosarcoma phyllodes. Effective therapy with cisplatin and etoposide chemotherapy. *Cancer* 1989; 63:2088.

67. Sapino A, Bosco M, Cassoni P, et al. Estrogen receptor-beta is expressed in stromal cells of fibroadenoma and phyllodes tumors of the breast. *Mod Pathol* 2006; 19:599.
68. Tse GM, Lee CS, Kung FY, et al. Hormonal receptors expression in epithelial cells of mammary phyllodes tumors correlates with pathologic grade of the tumor: a multicenter study of 143 cases. *Am J Clin Pathol* 2002; 118:522.
69. Allen R, Nixon D, York M, Coleman J. Successful chemotherapy for cystosarcoma phyllodes in a young woman. *Arch Intern Med* 1985; 145:1127.
70. Kessinger A, Foley JF, Lemon HM, Miller DM. Metastatic cystosarcoma phyllodes: a case report and review of the literature. *J Surg Oncol* 1972; 4:131.
71. Hawkins RE, Schofield JB, Wiltshaw E, et al. Ifosfamide is an active drug for chemotherapy of metastatic cystosarcoma phyllodes. *Cancer* 1992; 69:2271.
72. Patel SR, Zagars GK, Pisters PW. The follow-up of adult soft-tissue sarcomas. *Semin Oncol* 2003; 30:413.
73. Grabowski J, Salzstein SL, Sadler GR, Blair SL. Malignant phyllodes tumors: a review of 752 cases. *Am Surg* 2007; 73:967.
74. National Comprehensive Cancer Network (NCCN). NCCN Clinical practice guidelines in oncology (NCCN Guidelines). Soft Tissue Sarcoma. Versión 1.2015. www.nccn.org (consultado el día 20 de mayo del 2015)