



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Medicina
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
GINECOLOGIA ONCOLOGICA

HOSPITAL JUAREZ DE MEXICO

**“CARACTERISTICAS CLINICAS Y EXPERIENCIA EN EL MANEJO DEL
HOSPITAL JUAREZ DE MEXICO EN PACIENTES MASCULINOS CON CANCER DE
MAMA DEL 01 DE ENERO DEL 2009 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2015.”**

TESIS QUE PARA OBTENER EL GRADO DE SUB-ESPECIALISTA
EN GINECOLOGIA ONCOLOGICA

PRESENTA

DRA. SANDRA ITZEL MONTIEL PADILLA

Asesores Teóricos.

Dr. Xicoténcatl Jiménez Villanueva

Dra. Ángela Hernández Rubio

Ciudad de México 2016.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

DR. ARMANDO RAMIREZ RAMIREZ
ENCARGADO DEL SERVICIO DE ONCOLOGIA
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE POST GRADO,
UNAM
HOSPITAL JUAREZ DE MEXICO.

DR. JORGE ALBERTO DEL CASTILLO MEDINA
JEFE DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION DE POSGRADO
HOSPITAL JUAREZ DE MEXICO.

DR. XICOTENCATL JIMENEZ VILLANUEVA
ASESOR TEORICO
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE POST GRADO.
UNAM
HOSPITAL JUAREZ DE MEXICO.

DRA. ANGELA HERNANDEZ RUBIO.
ASESOR TEORICO
HOSPITAL JUAREZ DE MEXICO.

DRA. SANDRA I. MONTIEL PADILLA.
AUTORA DE TESIS
RESIDENTE DE 3° GRADO DE GINECOLOGIA ONCOLOGIA

AGRADECIMIENTOS

A DIOS POR TODO LO QUE DIA A DIA ME HA CONCEDIDO.

A MIS PADRES Y HERMANA SANDRA PADILLA, VICTOR MONTIEL Y TOCI MONTIEL POR HABERME APOYADO EN TODO MOMENTO EN EL LARGO CAMINO DE ESTA CARRERA Y POR SIEMPRE ESTAR CONMIGO EN TODO MOMENTO ADEMÁS DE SER UN EJEMPLO DE EXCELENCIA EN TODAS LA ETAPAS DE MI VIDA PROFESIONAL.

A MI ESPOSO EL MTRO. LUIS JOO MARQUEZ POR TODO SU AMOR, COMPRENSION, PACIENCIA Y APOYO.

A MIS AMIGOS Y COMPAÑEROS: DR. EDUARDDO GUTIERREZ MARTIN, DR. CARLOS ALVARADO VARGAS DRA.NANCY ELIZABETH MARQUEZ BENAVIDES, DR. OSCAR Z. ROSAS GUERRA, DR. JOSE BIZMARCK VALDEZ, POR SER LOS MEJORES COMPAÑEROS DE GENERACION ADEMÁS DE CONVERTIRSE EN MIS AMIGOS Y APOYO EN LAS DIFERENTES SITUACIONES PERSONALES Y PROFESIONALES QUE MARCARON MI PASO DURANTE MI CAMINO POR LA RESIDENCIA RECORDANDO SIEMPRE:

“ QUE JUNTOS VENIMOS Y JUNTOS NOS VAMOS “

A MIS MAESTROS Y AMIGOS: DR. FRANCISCO VARELAS RIOJANO, DRA. ANGELA HERNANDEZ RUBIO, DR. GABRIEL SANCHEZ MARIN, DR. OTONIEL LOPEZ RIVEROL, DR. SALOMON HERNANDEZ POR SU CONFIANZA, EXIGENCIA Y ENSEÑANZA.

AL GRUPO DE COMPAÑEROS AMIGOS Y RESIDENTES DEL SERVICIO DE ONCOLOGIA POR TODOS LOS MOMENTOS, RISAS, CIRUGIAS, DOLORES DE CABEZA QUE ME MARCARON Y LOGRARON CONVERTIRME EN LO QUE SOY Y LLEGAR A ESTE MOMENTO:

DR. EMMANUEL ADAME CABALLERO, DRA. CLAUDIA CASTAÑEDA, DR. FERNANDO DIAZ, DRA. MARIA COLMENRAES, DR. JOSE ALATRISTE, DR. MARCO ANTONIO ARROYO, DRA. YURIDIA MARTINEZ, DR. CARLOS ALVAREZ, DR. CESAR DEL RIO,

GRACIAS DR. XICOTENCATL JIMENEZ VILLANUEVA PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE GINEOCLOGIA ONCOLOGICA Y AL DR ARMANDO RAMIREZ RAMRIEZ JEFE DE SERVICIO POR DARME LA OPORTUNIDAD DE FORMARME BAJO LA TUTELA DEL MEJOR HOSPITAL: HOSPITAL JUAREZ DE MEXICO.

A TODOS USTEDES GRACIAS.....

INDICE

1.- ABREVIATURAS.....	1
2.- RESUMEN.....	2
3.- INTRODUCCION.....	4
3.1 MARCO DE REFERENCIA Y ANTECEDENTES.....	4
4.-JUSTIFICACION.....	20
5.-OBJETIVOS.....	21
5,1 OBJETIVO GENERAL.	
5.2 OBJETIVO ESPECIFICO.	
6.-MATERIAL Y METODOS.....	22
7.- DEFINICION DE VARIABLES Y ESCALAS DE MEDICION.....	24
8.- METODOS DE INSTRUMENTOS Y RECOLECCION DE DATOS.....	25
9.- ORGANIZACIÓN Y LOGISTICA.....	26
9.1 RECURSOS MATERIALES.	
9.2 RECURSOS HUMANOS.	
9.3 RECURSOS FINANCIEROS.	
10.- IMPLICACIONES ETICAS DEL ESTUDIO.....	27
11.- RESULTADOS.....	28
12.- DISCUSION.....	30
13. -CONCLUSIONES.....	35
ANEXOS.....	37
BIBLIOGRAFIA.....	44

1.- ABREVIATURAS

1.-CMH:

Cáncer de mama en hombres.

2.- Ht:

Hormonoterapia.

3.- MRM

Mastectomía Radical Modificada.

4.-Qt.

Quimioterapia.

5.-Re:

Receptores estrógenos..

6.-Rt:

Radioterapia.

2.- RESUMEN

El cáncer mamario en hombres es una enfermedad rara e infrecuente de investigación limitada, en comparación con el cáncer de mama en mujeres que ocupa el primer lugar en frecuencia y mortalidad. Esta condición causa el 1% de todos los carcinomas de mama y menos de 1% de las neoplasias malignas en hombres. Como podemos observar en contraste con la mujer, el cáncer de la glándula mamaria no representa una causa relevante de muerte en la población masculina. No por esto deja de interesar el descenso en la tasa de mortalidad en las últimas tres décadas y los factores relacionados con este descenso.

Por lo que el objetivo del estudio es conocer cuáles son las características clínicas y la experiencia en el diagnóstico, etapificación, tratamiento y seguimiento de los pacientes masculinos con cáncer de mama manejados en el Hospital Juárez de México.

El tipo de estudio es observacional, descriptivo, retrospectivo, transversal, retrolectivo y unicentrico, que se realizó en el servicio de Mama de la Unidad de Oncología en el periodo de 01 de enero del 2009 al 31 de diciembre del 2015, Determinándose la muestra de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión en una serie de casos, de los pacientes que reunieron dichas características.

Se evaluó los expedientes clínicos de los pacientes con el diagnóstico antes comentado encontrándose solo 7 pacientes que reunieron los criterios mencionados, es importante comentar de estos pacientes los 7 fueron manejados en base a las directrices y guías internacionales aceptadas para su tratamiento, usándose en todas diversas combinaciones de tratamiento en base a etapa clínica y factores pronósticos empleándose desde el tratamiento quirúrgico a base de mastectomía Radical Modificada así como combinaciones con Quimioterapia, Radioterapia y Hormonoterapia en sus diferentes modalidades como neo adyuvante, concomitante, adyuvante y de prevención encontrándose que de los 7 pacientes manejados 5 aún continúan vivos y en seguimiento y solo 2 fallecieron, con un porcentaje de mortalidad de solo 28.5%.

Por lo que se corrobora los hallazgos del presente trabajo con lo planteado por la bibliografía y experiencia internacional recordando que esta enfermedad es de difícil detección y manejo debido a las particularidades de la misma y que no es frecuente su presencia por lo que dificulta

la realización de trabajos más completos presentando nuevos retos en las líneas para investigación de esta entidad planteándose una probable estrategia la incorporación de una base de datos nacional para la participación de todas las Unidades Oncológicas del país que atienden a estos pacientes para poder reclutar y obtener más datos y plantear nuevas estrategias para mejorar sobrevida global y periodo libre de enfermedad.

Por lo que el Hospital Juárez de México junto con el servicio de Oncología realizan el presente estudio para agregarse a la aportación de la experiencia de este servicio en el manejo de los pacientes afectados por esta Neoplasia.

3. INTRODUCCION

3.1 MARCO DE REFERENCIA Y ANTECEDENTES.

El cáncer mamario en hombres es una enfermedad rara e infrecuente de investigación limitada, en comparación con el cáncer de mama que ocupa el primer lugar en frecuencia y mortalidad. La primera descripción de cáncer mamario masculino la encontramos en el papiro de Evers, en Egipto, 2500 a 3000 años antes de nuestra era; Juan de Anderme, por su parte realizó la primera descripción clínica en Inglaterra, en el siglo XIV. (1)

Su incidencia varía en grupos geográficos y étnicos (Esta condición causa 1 % de todos los carcinomas de mama y menos de 1 % de las neoplasias malignas en hombres). En Estados Unidos, en el 2009, se reportaron 1.910 casos nuevos de cáncer mamario en hombres y para el 2016 La sociedad Americana de Cáncer estimo que para el 2016 se diagnosticarían 2600 nuevos casos de cáncer invasivo y cerca 440 muertes por dicha condición. Esta entidad es responsable de 0,1 % de las muertes por cáncer en dicho sexo. La incidencia anual de cáncer mamario en hombres en Estados Unidos y Europa es de 1 caso por 100.000 habitantes. El cáncer de mama en hombres es menos frecuente en aproximadamente en 100 veces en comparación a mujeres. Para los hombres el riesgo de vida de presentar cáncer de mama es de 1 en 1000. (1).

En México, los principales cambios que se han producido en el panorama epidemiológico y la adquisición de estilos de vida de los países industrializados han contribuido a posicionar el cáncer de mama en primer lugar como causa de enfermedad neoplásica. En 2003 hubo 200 casos en hombres (4.3%) y 4 455 en mujeres (95.7%), a razón de 22 mujeres por cada hombre. (2). En 2004 había 173 casos en hombres (3.33%) y 5 018 mujeres (96.67%), con una relación de 29 mujeres por cada hombre. En 2006, 119 casos en hombres (1.94%) y 6 009 mujeres (98.06%), con una proporción de 50 mujeres con cáncer de mama por cada persona de sexo masculino con esta condición. Llama la atención que cada año se produjo un aumento de los casos masculinos. Las tasas por 100 000 habitantes no cambiaron: 0.2 en 2003; 0.48 en 2004; 0.41 en 2005 y 0.32 en 2006. En la Ciudad de México se produjo un aumento de la incidencia en esos años. Con respecto al cáncer de mama masculino, SUIVE (Sistema Único de Información para la Vigilancia Epidemiológica) y RHNM (Registro Histopatológico de Neoplasias en México).

Revelaron que los casos reportados fueron menos de 1% de todos los cánceres de mama, una cifra reportada previamente en otros estudios (3).

Como podemos observar en contraste con la mujer, el cáncer de la glándula mamaria no representa una causa relevante de muerte en la población masculina. No por esto deja de interesar el descenso en la tasa de mortalidad en las últimas tres décadas y los factores relacionados con este descenso. En la población afectada no se realizan programas de tamizaje ni se intervienen los posibles factores de riesgo, por tanto la disminución en la mortalidad podría asociarse con los avances en el tratamiento adyuvante.

La prevalencia del cáncer de mama masculino ha reportado un incremento con la edad, alcanzando un pico a finales de la sexta y principios de la séptima décadas de la vida. La edad media al diagnóstico es de 60 a 71 años. (3).

Factores de riesgo

Se han propuesto múltiples factores incluyendo: edad, alteraciones genéticas, raza negra, obesidad, enfermedad testicular previa (orquitis, orquiectomía y criptorquidia), condiciones mamarias benignas como la ginecomastia, trastornos hormonales estrógeno-testosterona, historia familiar, síndrome de Klinefelter y la radiación no terapéutica. La diferencia obvia con los tumores en la mujer son los factores de riesgo derivados de la exposición a estrógenos. (4).

Factores hormonales:

Los desórdenes hormonales descritos se refieren a un aumento de los niveles circundantes de estrógenos y/o una deficiencia en la síntesis o acción de la testosterona. Estas alteraciones pueden ser causadas por trastornos a nivel de la síntesis testicular de testosterona, orquitis, orquiectomias, testículo no descendido, hernia inguinal congénita y otros.

El hiperestrogenismo se puede presentar en pacientes con daño hepático crónico, cirróticos o pacientes usuarios de drogas hepatotóxicas en forma crónica, como metrotexate, amiodarona, carbamazepina, etc. (el daño hepático impide la inactivación de los estrógenos circundantes y disminuye la extracción hepática de androstenediona, la cual es sustrato para la síntesis de estrógenos).

La lista de fármacos que pueden estar relacionados a la alza de uso frecuente son antagonistas de la testosterona. Las drogas antineoplásicas pueden disminuir su síntesis por un efecto tóxico en

las células de Leydig. La cimetidina y la espironolactona inhiben la unión de andrógenos a sus receptores.

Drogas de abuso como la marihuana y la heroína producen ginecomastia por mecanismos desconocidos. El alcohol disminuye la síntesis de testosterona y el número de receptores testiculares para gonadotropina. Los hombres obesos representan un doble riesgo, porque al tener una mayor aromatización periférica de andrógenos, sintetizan mayor cantidad de estrógenos circundantes.

También deben ser tomados en cuenta, aquellos pacientes que consumen estrógenos exógenos de forma voluntaria como parte del tratamiento de cáncer de próstata o transexuales (5).

Historia familiar y personal.

Registros actuales indican que el 20% de los hombres con cáncer de mama, tiene antecedentes familiares de 1ra línea, lo que equivale a 2-3 veces mayor riesgo de desarrollar la enfermedad en algún momento de su vida y que además este riesgo se duplica exponencialmente con el número de familiares afectados. Se han reportado grupos familiares con historia de cáncer colorectal hereditario no polipoide y en el síndrome de Cowden. Estos pacientes tienen un 30% de posibilidades de hacer un cáncer en la mama contralateral ya altas probabilidades de desarrollar un 2do tumor primario de tipo gastrointestinal, pancreático, prostático y/o cáncer de piel tipo melanocítico o no melanocítico.(5).

Alteraciones genéticas:

Son ampliamente conocidas las mutaciones de los genes BRCA 1 Y BRCA2 como factores de riesgo relacionados con la aparición del cáncer de mama tanto en hombres como mujeres. Para las familias de alto riesgo, el BRCA2 se encuentra presente en un 60% de los casos y el BRCA1 lo hace en un 10% sin embargo, esta no es una constante ya que la presencia de estas alteraciones asociadas al cáncer de ovario y mama va a variar extremadamente entre distintas poblaciones raciales y grupos étnicos, con fluctuaciones desde un 4 a un 40% entre ellas, razón que explicaría porque no todos aquellos pacientes con la enfermedad diagnosticada o sus familiares son portadores de dichas mutaciones.

En USA, se estudiaron a 1.939 familias con historia de cáncer de mama (más de un miembro por familiar con la enfermedad diagnosticada), de los cuales 97 pacientes eran hombres. A través del estudio genético de las cohortes, se pudo encontrar que el riesgo acumulado para desarrollar el

cáncer era mayor en aquellos hombres que presentaban alterado el BRCA1 y el BRCA2, al comparar con aquellos hombres que no portaban la mutación.

La edad promedio para la aparición de la neoplasia era alrededor de los 30 y 40 años con un descenso progresivo a medida de que aumentaba la edad del grupo en estudio. Esta tendencia fue particularmente marcada en aquellos portadores del BRCA2, dado que el riesgo relativo a los 30 años era 22.4 veces mayor que a los 70 años, Durante la investigación, se observó que el Riesgo relativo, para presentar Cáncer de mama en hombres a los 70 años era de 1.2 en los que tenían la alteraciones en el BRCA1 y de 6.8 para los que la tenían en el BRCA2.

Análisis que demuestra la importancia del estudio genético como factor de riesgo predictor del cáncer de mama en hombres en delimitados grupos (familias) de alto riesgo (6).

Los criterios actuales mundialmente aceptados para realizar estudio genético son:

- 1.- Hombres con cáncer que tengan historia familiar de cáncer de mama u ovario, en familiares de la 1era. y 2da. Línea diagnosticada antes de los 50 años.
- 2.-Hombres con diagnóstico de cáncer de mama independiente de su historia familiar.
- 3.-Hombres con diagnóstico de cáncer de próstata que tiene historia familiar de cáncer de mama u ovario en familiares de I era. y 2da. Líneas diagnosticadas antes de los 50 años.
- 4.- Hombres judíos Askenazis, portadores de alteraciones BRCA en 2.5% de los casos. (6,5).

Entre todos los factores propuestos los únicos con asociación demostrada son los genéticos. Se estima que entre el 15 y el 20% de los hombres con cáncer de mama tienen historia familiar de cáncer de mama y ovario y el 10% de todos los tumores tienen predisposición genética. A diferencia de las mujeres, la mutación del gen BRCA2 confiere mayor riesgo que el BRCA1, sugiriendo la existencia de factores hormonales que modifican la penetrancia del BRCA1.

Aunque los hombres portadores de esta mutación tienen menor riesgo (5 a 10% durante la vida) que las mujeres con la misma alteración, este riesgo es 100 veces superior al de la población masculina general y es equivalente al de una mujer sin historia familiar de cáncer. La mutación de este gen es responsable del 4 a 15% de aumento del riesgo familiar, lo cual indica la existencia de otros genes relacionados como los siguientes: P53, MSH2, MLH1, PMS1, PMS2 y PTEN. (7).

Diagnóstico

El diagnóstico de la entidad se basa en la evaluación de las manifestaciones clínicas, de los estudios de imágenes y en la confirmación histológica (8).

Manifestaciones clínicas

El signo clínico de presentación más común es una masa firme e indolora de localización subareolar o excéntrica (75 %). Sólo en 5 a 10 % de los casos se encuentra dolor asociado a la tumoración. El compromiso del pezón es un hecho temprano (20 %), el cual se asocia a retracción (9 %), a ulceración (6 %) y a secreción (6 a 9 %). Este último síntoma es de gran relevancia clínica, ya que 57 a 75 % de los hombres con secreción hemática por el pezón tienen cáncer y su presencia puede ser un indicador de enfermedad no invasión.

La asociación de cáncer y secreción en la mujer es menor con respecto al hombre y se estima en 16 %. La mama izquierda en el hombre se encuentra más frecuentemente comprometida que la derecha y el compromiso es bilateral en 1,9 %. Los datos del programa SEER, del *National Cancer Institute*, indican que en los hombres, el antecedente de cáncer mamario se asocia con un incremento de riesgo de treinta veces de desarrollar cáncer mamario contralateral, cifra que supera el riesgo en la mujer de 2 a 4 veces.

En el 40 % de los hombres con cáncer mamario, la enfermedad se presenta en estadio avanzado (III-IV) con fijación a la piel o al músculo. Lo anterior es favorecido por el escaso tejido mamario y por el bajo índice de sospecha. Las series recientes estiman, en la actualidad, una demora en el diagnóstico de 6 a 10 meses.

El compromiso ganglionar con tumor primario en mama se presenta en 50 a 60% de los casos, siendo infrecuente la afectación metastásica ganglionar con cáncer oculto en menos de 1%. El compromiso de los ganglios es más frecuente en hombres que en mujeres, y en ellos, la enfermedad se diagnostica en un estadio más avanzado. En 33 a 43 % de los casos, cuatro o más ganglios están afectados (9).

Métodos de imágenes

Al evaluar una lesión de mama sospechosa en el hombre, el primer método diagnóstico que se debe emplear es la mamografía, la cual tiene sensibilidad y especificidad alta, 92 % y 90 %, respectivamente, para el diagnóstico de cáncer mamario. La mamografía ayuda a diferenciar condiciones comunes, como ginecomastia o pseudoginecomastia, y a identificar lesiones sospechosas.

La mamografía se puede practicar en el hombre, aunque presenta mayor dificultad técnica que en la mujer por el escaso tejido. En el hombre, la mamografía también debe ser bilateral y el estudio

debe incluir las proyecciones convencionales de rutina (cráneo-caudales y medio-laterales oblicuas).

Los cánceres mamarios se manifiestan como masas de alta densidad, no calcificadas en 69 %, las cuales pueden ser irregulares, lobuladas, redondas u ovas, de localización subareolar o excéntrica. De lo anterior se concluye que las masas circunscritas, en el hombre, a diferencia de la mujer, deben mirarse con sospecha y muy posiblemente representan una neoplasia maligna. También, se ha visto una diferencia en la presentación de las calcificaciones, las cuales son menos numerosas, más burdas, más redondeadas (puntiformes-lobulares) y menos lineales que en la mujer; su frecuencia es de 13 a 30 % de los casos y se asocian con masa en 29 %. Las calcificaciones aceptadas como benignas en la mujer, pueden indicar una neoplasia maligna en el hombre. En el cáncer mamario en hombres pueden encontrarse signos radiológicos secundarios como: engrosamiento de la piel, retracción del pezón, aumento de las trabéculas y linfadenopatía.

La localización excéntrica no es típica de la ginecomastia y es sospechosa de neoplasia maligna. Al igual que en la mujer, la mamografía no excluye la posibilidad de cáncer y puede haber falsos negativos en presencia de una ginecomastia difusa. La incidencia de cáncer mamario en la población masculina, en general, es demasiado baja para justificar una tamización con mamografía; por lo tanto, toda imagen sospechosa en el hombre es diagnóstica. Sólo para hombres en categoría de riesgo, es decir, aquellos con historia familiar de cáncer mamario (masculino y femenino), predisposición genética (portadores de mutación) y antecedente personal de cáncer mamario en hombres, se mantienen claras guías de vigilancia y tamización, en las que se incluyen las siguientes recomendaciones: autoexamen mensual de mama, examen clínico de mama dos veces al año, mamografía inicial seguida por mamografía anual si en el estudio de base hay ginecomastia o densidad mamaria.

El ultrasonido es una modalidad diagnóstica complementaria que permite caracterizar la lesión (sólida o quística), evaluar el estado ganglionar y abordar la toma de biopsia. En la ecografía, característicamente, el cáncer mama-rio en hombres se manifiesta como una masa sólida en 69 % de los casos, no paralela, de márgenes angulados, espiculados o microlobulados; sin embargo, también puede presentarse como una masa quística compleja (22 a 50 %). En el hombre, las lesiones quísticas y complejas, con componente mixto (sólido y quístico), deben considerarse como potencialmente malignas, siendo el carcinoma papilar in situ su principal causa. En la resonancia magnética, el cáncer mamario sigue un patrón radiológico comparable con el de la

mujer: masa de forma y margen irregular, de realce anular o heterogéneo con curva de tipo III (realce y lavado rápido). En la ginecomastia, el realce es lento y persistente. En los hombres, la resonancia magnética no juega un papel importante en el manejo clínico; por lo tanto, no hace parte de la rutina de imágenes diagnósticas.

El sistema BI-RADS ha sido validado en la población masculina y debería ser utilizado en las diferentes modalidades de imagen. En el diagnóstico diferencial se deben incluir ciertas condiciones benignas y malignas que afectan la mama masculina, tales como: ginecomastia, lipoma, quiste de inclusión epidérmico, hiperplasia pseudoangiomatosa, metástasis, linfoma, papiloma y dermatofibrosarcoma. Ante una lesión sospechosa en mama, la comprobación histológica es indispensable. La biopsia en el hombre, nunca debe hacerse por estereotaxia, debido a las limitaciones del volumen mamario: la ecografía es el método de elección para tal fin. La biopsia con aguja gruesa permite el diagnóstico del cáncer invasivo y la posibilidad de practicar tinciones de inmunohistoquímica con el fin de obtener información sobre receptores de estrógenos, receptores de progesterona y receptor 2 del factor de crecimiento epidérmico humano (HER2). Ante la presencia de un quiste complejo, la sola aspiración con aguja fina es insuficiente para hacer el diagnóstico definitivo de neoplasia maligna y puede llevar a resultados falsos negativos. Es necesaria la biopsia del componente sólido después de la aspiración, para establecer el diagnóstico correcto.

En la resonancia magnética, el cáncer mamario sigue un patrón radiológico comparable con el de la mujer: masa de forma y margen irregular, de realce anular o heterogéneo con curva de tipo III (realce y lavado rápido). En la ginecomastia, el realce es lento y persistente. En los hombres, la resonancia magnética no juega un papel importante en el manejo clínico; por lo tanto, no hace parte de la rutina de imágenes diagnósticas (9, 8, 1).

Hallazgos histopatológicos.

La mama masculina es una glándula rudimentaria, conformada por tejido graso y algunos remanentes de tejido ductal subareolar. El desarrollo lobular, que depende de la influencia de estrógenos y progesterona, no se observa en el hombre, a menos que se exponga a altas concentraciones hormonales (transexuales, tratamiento del cáncer de próstata, síndrome de Klinefelter).

La falta de lóbulos en el hombre explica la ausencia de fibroadenomas en ellos y la rareza del carcinoma lobular (0,4 a 1,5 %) a diferencia de la mujer (12 a 15 %). El diagnóstico de carcinoma lobular en el hombre obliga siempre a descartar el síndrome de Klinefelter mediante el cariotipo. El tipo histológico más frecuente en el hombre es el carcinoma ductal invasor (85 a 90 %). (9).

Otros tumores invasores más raros serían el carcinoma intraductal papilar invasor (4,5 %) y el mucinoso (2,8 %). El carcinoma *in situ* tiene una frecuencia de 10 %, siendo la mayoría papilar (74 %) y de presentación usualmente quística. En el hombre, es dos veces más frecuente el carcinoma papilar invasivo y el metastásico a mama (melanoma, próstata, pulmón, laringe) que en la mujer (2 a 4 % Vs. 1 %).

El carcinoma inflamatorio, la enfermedad de Paget y el carcinoma lobular, son raros. La gran mayoría de los cánceres mamarios en hombres (68 a 78 %) son de bajo grado (I-II). En el hombre, estos tumores muestran una gran expresión de receptores de estrógenos (80 a 90 %) y receptores de progesterona (73 a 81 %), incluso mayor que en las mujeres (75 % y 65 %, respectivamente). Diversos estudios han demostrado menor expresión del HER2 en hombres (2 a 15 %) que en mujeres (18 a 20 %), aunque los datos son inconstantes. Además, se ha observado que la expresión de dicho receptor en las lesiones metastásicas puede diferir de la del tumor primario.

En cuanto a la clasificación molecular se ha encontrado que el subtipo molecular más frecuente en el cáncer mamario en hombres fue el *luminal A* (RE+/RP+/HER2-) (83 %), seguido por el *luminal B* (RE+/ RP+/HER2+) (17 a 20 %). No se han identificado los subtipos como basales (RE-/RP-/ HER2 ni HER2+/RE- . Aún no está claro el papel de los receptores de andrógenos en el cáncer mamario en hombres. Su expresión varía de 34 a 95 %; sin embargo, dicho receptor no se ha asociado con el pronóstico (9).

Etapificacion.

La estadificación no varía con respecto a la de la mujer. Todos los pacientes deberán ser estudiados según las normativas del TNM.

Categorías T (tumor primario)

La letra T seguida de un número del 0 al 4 describe el tamaño del tumor primario y su propagación a la piel o a la pared torácica debajo del seno. Los números T mayores indican un tumor más grande y/o una propagación más extensa a los tejidos adyacentes al seno.

- **TX:** no se puede evaluar el tumor primario.
- **T0:** no hay evidencia de tumor primario.
- **Tis:** carcinoma in situ (DCIS, LCIS o enfermedad de Paget del pezón sin masas tumorales asociadas).
- T1 (incluye T1a, T1b, y T1c): tumor de 2 cm (3/4 de pulgada) o menos de ancho.
- **T2:** el tumor mide más de 2 cm, pero no más de 5 cm (2 pulgadas) de ancho.
- **T3:** el tumor mide más de 5 cm de ancho.
- T4 (incluye T4a, T4b, T4c, y T4d): el tumor es de cualquier tamaño y crece hacia la pared torácica o la piel, invadiéndolos. Esto incluye al cáncer inflamatorio del seno.

Categorías N (ganglios linfáticos adyacentes)

La letra N seguida de un número del 0 al 3 indica si el cáncer se ha propagado a los ganglios linfáticos vecinos al seno y, de ser así, cuántos ganglios linfáticos se encuentran afectados.

NX: los ganglios linfáticos adyacentes no se pueden evaluar (por ejemplo, si se extirparon anteriormente).

N0: el cáncer no se ha propagado a los ganglios linfáticos adyacentes.

· **N0(i+):** el área de propagación del cáncer contiene menos de 200 células y mide menos de 0.2 mm. La abreviación “i+” significa que un pequeño número de células cancerosas (llamadas *células tumorales aisladas*) fueron observadas en tinción de rutina o cuando se usó una técnica especial de tinción, llamada *inmunohistoquímica*.

· **N0(mol+):** las células cancerosas no se pueden observar en los ganglios linfáticos axilares (aun cuando se usan tintes especiales), pero se detectaron señales de células cancerosas mediante el uso de una técnica llamada *RT-PCR*. La RT-PCR es una prueba molecular que puede encontrar un número muy pequeño de células. (Esta prueba no se usa a menudo para encontrar las células cancerosas del seno en los ganglios linfáticos, ya que los resultados no afectan las decisiones sobre el tratamiento).

N1: el cáncer se propagó a entre uno y tres ganglios linfáticos axilares (debajo del brazo), y/o se encuentran diminutas cantidades de cáncer en los ganglios linfáticos mamarios internos (aquellos que están cerca del esternón) en la biopsia de ganglio centinela.

· **N1mi:** hay micrometástasis (áreas diminutas de propagación del cáncer) entre uno y tres ganglios debajo del brazo. Las áreas de propagación del cáncer en los ganglios linfáticos miden 2mm o menos de ancho (pero tienen por lo menos 200 células cancerosas o miden 0.2 mm de ancho).

· **N1a:** el cáncer se ha propagado a entre uno y tres ganglios linfáticos debajo del brazo con por lo menos un área de propagación del cáncer que mide más de 2 mm de ancho.

· **N1b:** el cáncer se propagó a los ganglios linfáticos mamarios internos, pero esta propagación sólo se detectó mediante una biopsia de ganglio centinela (no causó inflamación de los ganglios linfáticos).

· **N1c:** tanto N1a como N1b están presentes.

N2: el cáncer se propagó a entre cuatro y nueve ganglios linfáticos debajo del brazo, o el cáncer ha agrandado los ganglios linfáticos mamarios internos (N2a o N2b, pero no ambos).

· **N2a:** el cáncer se propagó a entre cuatro y nueve ganglios linfáticos debajo del brazo con por lo menos un área de propagación del cáncer que mide más de 2 mm.

· **N2b:** el cáncer se propagó a uno o más ganglios linfáticos mamarios internos, lo que causa que estén agrandados.

N3: En cualquiera de los siguientes casos:

N3a: bien sea que:

· El cáncer se propagó a 10 o más ganglios linfáticos axilares con por lo menos un área de propagación del cáncer que mide más de 2mm, O · El cáncer se propagó a los ganglios linfáticos que están debajo de la clavícula (ganglios infraclaviculares) con por lo menos un área de propagación del cáncer que mide más de 2mm.

N3b: bien sea que:

· Se encuentra cáncer en por lo menos un ganglio linfático axilar (con por lo menos un área de propagación del cáncer que mide más de 2 mm), y ha agrandado los ganglios linfáticos mamarios internos, O · El cáncer se propagó a cuatro o más ganglios linfáticos axilares (con por lo menos un área de propagación del cáncer que mide más de 2 mm), y se encuentran diminutas cantidades de cáncer en los ganglios linfáticos mamarios internos en la biopsia de ganglio linfático centinela.

N3c: el cáncer se propagó a los ganglios linfáticos que están sobre la clavícula (ganglios supraclaviculares) con por lo menos un área de propagación del cáncer que mide más de 2mm.

Categorías M (metástasis).

La letra M seguida de un número del 0 al 1 indica si el cáncer se ha propagado o no a los órganos distantes (por ejemplo, los pulmones o los huesos).

MX: no se puede evaluar la propagación a distancia (metástasis).

M0: no se encuentra propagación a distancia en las radiografías (o en otros estudios por imágenes) o por examen médico.

· cM0(i +): se encuentran pequeños números de células cancerosas en la sangre o la médula ósea (encontrados sólo por pruebas especiales) o se encuentran áreas diminutas de propagación del cáncer (que no miden más de 0.2 mm) en ganglios linfáticos alejados del seno.

M1: el cáncer se ha propagado a órganos distantes (con más frecuencia a los huesos, los Pulmones, el cerebro o al hígado) (10).

Estadio O	Tis	NO	MO
Estadio I	T1*	NO	MO
Estadio IIA	T0 T1* T2	N1 N1 No	MO MO MO
Estadio IIB	T2 T3	N1 NO	MO MO
Estadio IIIA	T0 T1* T2 T3	N2 N2 N2 N1, N2	MO MO MO MO
Estadio IIIB	T4	NO, N1, N2	MO
Estadio IIIC	Cualquier T	N3	MO
Estadio IV	Cualquier T	Cualquier N	M1

Nota: *T1 incluye T1 mic

Tratamiento local y regional

Por la rareza de la enfermedad, no es posible contar con estudios prospectivos controlados que sustenten un abordaje terapéutico específico. Por lo tanto, casi todas las estrategias de manejo en el hombre son adaptadas de la experiencia con mujeres y de estudios retrospectivos de series de casos. El tratamiento fundamental se basa en el control local y regional de la enfermedad con cirugía y radioterapia, y en el control sistémico con hormonoterapia y quimioterapia.

Resección quirúrgica.

El tratamiento de elección en el cáncer mamario en hombres es la mastectomía radical modificada, que se emplea en 70 % de los casos, asociada a disección axilar o biopsia del ganglio centinela (11).

La escisión amplia debe incluir siempre la resección del pezón, el cual puede ser tatuado o reconstruido. La mastectomía radical y la parcial (“lumpectomía”), se realizan con menor frecuencia: 8 a 30 % y 1 a 13%, respectivamente.

El manejo conservador no es muy apropiado en el hombre, por el escaso volumen de la mama y se reserva para algunos casos de tumores pequeños con ginecomastia o para individuos mayores en malas condiciones generales.

Los colgajos con músculo dorsal o recto abdominal se emplean en enfermedades localmente avanzadas. La primera biopsia de ganglio centinela en cáncer mamario en hombres, se reportó en 1999. Desde entonces, en varios estudios se ha llegado a demostrar que la biopsia del ganglio centinela es una herramienta segura que permite una tasa de detección cercana al 100 %.

En el *Memorial Sloan-Kettering Cáncer Center* se estudiaron 78 hombres con cáncer mamario, sometidos a biopsia del ganglio centinela. Dicha biopsia fue exitosa en 97 %. El 49% de los hombres con cáncer mamario tuvieron compromiso de ganglios, en comparación con 31 % del grupo femenino. La tasa de falsos negativos fue de 8 %. No se presentó recurrencia axilar en un periodo de 28 meses. El *Instituto Europeo di Oncología* (IEO), en Italia, propone la técnica del ganglio centinela en pacientes con tumores primarios menores de 2 cm, sin evidencia clínica de infiltración ganglionar. En las guías de la *American Society of Clinical Oncology* (ASCO), se concluye que el uso de la biopsia del ganglio centinela es aceptable en hombres con cáncer mamario.

La contribución de dicho procedimiento es disminuir la morbilidad asociada a la disección axilar

Radioterapia complementaria posquirúrgica

Es más frecuente el uso de la radioterapia en los hombres que en las mujeres, después de la mastectomía, debido a la mayor frecuencia en ellos de enfermedad localmente avanzada, al mayor compromiso ganglionar y a la localización central del tumor. En varios estudios retrospectivos se ha reportado un beneficio del control local de la enfermedad tras la

radioterapia. Cutuli, *et al.*, recopilaron 690 pacientes de 20 instituciones francesas, en un periodo de treinta años. El porcentaje de recaída en 496 pacientes tratados con radioterapia fue de 9,5 %, con una diferencia significativa entre pacientes irradiados y no irradiados (7,3 % *Vs.* 13 %) 32. Ribeiro, *et al.*, en una segunda cohorte de 428 pacientes, demostraron una diferencia significativa en las tasas de supervivencia libre de enfermedad a cinco años, entre pacientes que fueron tratados sólo con mastectomía y pacientes con mastectomía y radioterapia (44,6 % *Vs.* 77,2 %) . Las guías de manejo de radioterapia en mujeres y hombres son similares y sus indicaciones serían: Tumores T3-T4, e incluso tumores T2, debido a la casi constante localización retroareolar de la neoplasia maligna en hombres, tumores mayores de 1 cm con extensión a la piel, la areola o el músculo, el compromiso de cuatro o más ganglios, la extensión ganglionar extracapsular y, además, los múltiples focos macroscópicos, el alto grado del tumor, la alta tasa de proliferación, la invasión del espacio perivascular y el compromiso de los márgenes. El compromiso de tres ganglios axilares requiere irradiación axilar adicional y, el de cuatro o más, irradiación supraclavicular.

En el *Instituto Europeo di Oncologia* de Milán, la radioterapia se emplea en tumores mayores de 1 cm o cuando hay metástasis en más de un ganglio.

La dosis de radiación en el hombre es similar a la de la mujer: 2 Gy por fracción en 25 sesiones. La radioterapia de refuerzo (*boost*) debe considerarse ante la presencia de márgenes quirúrgicos subóptimos. La recaída local, con una frecuencia de 3 a 29 %, ocurre especialmente en la pared de tórax y el área supraclavicular. Los factores predictores de falla local y regional son: el estado de los márgenes, el tamaño tumoral y el número de ganglios comprometidos.

Quimioterapia antineoplásica posquirúrgica adyuvante

En varios estudios retrospectivos se ha sugerido que la quimioterapia complementaria en pacientes masculinos está asociada con una reducción en el riesgo de recaída y un beneficio en la supervivencia. En el estudio de Bagley, *et al.*, se incluyeron 24 hombres (estadio II) con compromiso ganglionar, tratados con ciclofosfamida, metotrexate y fluoracilo (CMF), y se reportaron tasas de supervivencia a cinco años cercanas a 80 %, superiores a los controles de estadio similar. Yildirim, *et al.*, demostraron en 121 pacientes, que el uso de cualquier quimioterapia complementaria posquirúrgica se asociaba con mejoría en la supervivencia a los cinco años. En el MD Anderson Cáncer Center se reportaron los resultados del tratamiento sistémico complementario en 51 hombres con cáncer mamario: 84 % en tratamiento con

quimioterapia adyuvante, 6 % con tratamiento antineoplásico prequirúrgico (neoadyuvante), 9 % con ambos, 81 % con esquemas basados en antraciclinas 9 % con taxano adicional y 16 % con la combinación CMF. En 38 hombres se administró hormonoterapia. La supervivencia a 5 y 10 años para hombres con enfermedad sin compromiso ganglionar fue de 86 % y 75 %, y para aquellos con afectación ganglionar, de 70 % y 43 %, respectivamente.

Los mayores efectos benéficos en la supervivencia y la recurrencia se obtuvieron con el tratamiento hormonal (estadísticamente significativos). La quimioterapia en pacientes con compromiso ganglionar se asoció con un menor riesgo de muerte, aunque la diferencia no fue estadísticamente significativa. Con base en los beneficios de la quimioterapia en mujeres y en los resultados positivos de las pequeñas series en hombres, se considera que la quimioterapia estaría indicada en individuos con cáncer mamario primario de riesgo intermedio y alto, en hombres menores de 70 años con infiltración ganglionar y en la enfermedad con receptores hormonales negativos.

Los datos sugieren también, un beneficio de la quimioterapia en pacientes jóvenes. En el *MD Anderson Cancer Center*, la quimioterapia se indica en tumores que miden más de 1 cm y cuando existe compromiso ganglionar. Los taxanos y antraciclinas se usan cuando hay compromiso de los ganglios linfáticos y las antraciclinas, cuando no lo hay. En el pasado se empleaban más frecuentemente esquemas con la combinación CMF, mientras en la actualidad, el 75 % de los pacientes reciben antraciclinas. El trastuzumab (terapia anti-HER) puede ser incluido tanto en el tratamiento adyuvante como en la terapia sistémica, y debe considerarse su uso en el tratamiento de hombres de alto riesgo, con tumores mamarios positivos para HER2.

Tratamiento antineoplásico prequirúrgico (terapia neoadyuvante)

La principal indicación para este tipo de tratamiento es la presencia de una neoplasia ulcerada, su fijación al tejido y un compromiso ganglionar importante. Una de sus ventajas es poder observar la eficacia del tratamiento *in vivo*. La elección de la terapia debe ser muy acorde a los marcadores biológicos del tumor.

Tratamiento de la enfermedad metastásica

Anteriormente, se empleaban tratamientos ablativos para el control de la enfermedad metastásica, ya mencionados.

La hormonoterapia con tamoxifeno es el tratamiento de elección de primera línea en la enfermedad metastásica con receptores hormonales positivos, con una respuesta favorable en 25 a 58 %.

El empleo de fulvestrant se reportó recientemente en una pequeña serie de casos. La utilidad de los inhibidores de la aromatasas no es clara, aunque se han obtenido resultados en pequeñas series. En el tratamiento del cáncer metastásico mamario en hombres, resistente al tamoxifeno, podría considerarse el uso de inhibidores de la aromatasas en combinación con orquidectomía médica agonista de la hormona luteinizante (LH-RH) o mediante orquiectomía.

El tratamiento de segunda línea cuando la enfermedad avanza después del tamoxifeno, podría incluir la supresión de andrógenos mediante orquidectomía o el empleo de un análogo de la luteinizante (LH-RH) más un antiandrógeno, un antagonista de receptores de estrógenos (faslodex) o un inhibidor de la aromatasas.

La quimioterapia sistémica se emplea como tratamiento de segunda o tercera línea, ya que la mayoría evoluciona favorablemente con la hormonoterapia. Entre sus indicaciones se encuentra la enfermedad resistente a la hormonoterapia, la rápidamente progresiva con receptores hormonales negativos, la visceral que compromete la vida y la presentación de la enfermedad en hombres jóvenes. La quimioterapia también tiene un efecto paliativo.

La eficacia del tratamiento varía entre tasas de 13 %, con un agente único, y de 67 %, con varios medicamentos. En la enfermedad avanzada, es preferible el uso secuencial del tratamiento endocrino y la quimioterapia, a su uso simultáneo. Entre los medicamentos de elección, se incluyen taxanos, capecitabina, gemcitabina, navelbina y antraciclina, solas o en combinación.

Se recomienda confirmar el estado de los receptores hormonales y del receptor 2 del factor de crecimiento epidérmico humano (HER2), al menos en una lesión metastásica (con guía ecográfica o tomográfica), para orientar la selección del tratamiento endocrino o la quimioterapia, con base en las características biológicas durante la recaída del tumor, en lugar de las del tumor primario. (12,4,3,1).

Pronóstico

Al igual que en la mujer, los factores pronósticos más importantes para la recurrencia local, la supervivencia global y la supervivencia específica de enfermedad, son el tamaño tumoral y el compromiso ganglionar (1). En algunos estudios se considera que el alto grado histológico y el estado de los receptores hormonales, también inciden en el pronóstico. En 489 casos de cáncer

mamario en hombres, Cutuli, *et al.*, encontraron una supervivencia global a 5 y a 10 años, de 81 % y 59 %, respectivamente, y una supervivencia específica de la enfermedad de 89 % y 72 %.

Las tasas de supervivencia global a 10 años fueron 69 %, 45 % y 23 % para tumores pT1, pT2 y pT3T4, respectivamente; de manera similar, las tasas fueron 74 %, 54 % y 43 % para pN0, pN1-3 y pN>3.

La tasa de supervivencia global a 10 años disminuye de 67 %, para el estadio I, a 25 %, para el estadio III. El compromiso ganglionar ocurre en 50 a 60 % de los casos y se correlaciona con el tamaño tumoral, ya que en lesiones pT1, pT2 y pT3, la frecuencia de infiltración de ganglios es de 37 %, 53 % y 71 %, respectivamente. En algunos estudios se sugiere que el cáncer mamario tiene un peor pronóstico en hombres que en mujeres; sin embargo, al comparar la edad y el estadio, se encuentra que no existe tal diferencia. Los hombres negros con cáncer de mama tienen peor pronóstico que los blancos; de manera similar, los portadores de *BRCA2* muestran menor supervivencia a cinco años que los no portadores. En 5 a 15 % de los hombres con cáncer mamario, hay metástasis en el momento del diagnóstico y los sitios más frecuentes son: el sistema óseo, el pulmón, el cerebro, el hígado y la glándula suprarrenal. (13).

SEGUIMIENTO

Consultas médicas: al principio, probablemente las citas de seguimiento con el doctor se programarán cada varios meses. Cuanto más tiempo esté libre de cáncer. Después de 5 años, normalmente se hacen una vez al año. (11).

Procedimiento	Frecuencia
Instrucción a la paciente sobre los síntomas y signos de recurrencia	Al término del tratamiento radical.
Exámen físico	Primeros dos años cada 3 a 4 meses. Tercero a quinto años cada 6 meses. A partir del quinto año, anual.
Autoexploración mamaria	Mensual.
Mamografía	Anual.
Marcadores tumorales	No se recomiendan.
TAC de tórax, abdomen, PET, centellografía ósea y enzimas hepáticas	Sólo si hay sintomatología específica.
Escrutinio de otros tumores (cervicouterino, colorrectal, ovárico, endometrial, etc.)	Seguir guías de detección temprana.
Instrucciones sobre ejercicio, actividad física y control de peso	En cada consulta.

4. JUSTIFICACION

El propósito del estudio fue describir las características clínicas y la experiencia del Hospital Juárez de México en el diagnóstico, etapa de clasificación, tratamiento y seguimiento de los pacientes masculinos con cáncer de mama del periodo de 01 de enero 2009 al 31 de diciembre del 2015.

Para determinar la frecuencia de este padecimiento y conocer de manera general la situación del mismo comparando los resultados de esta investigación en comparación con la bibliografía internacional, debido a que es un padecimiento poco frecuente y del que la mayoría de hospitales de tercer nivel no cuentan con gran experiencia.

Además de que se retrasa el tratamiento debido a que no se sospecha desde su inicio, a pesar de que si bien su incidencia es baja, es importante que como toda patología neoplásica mejora su pronóstico si se detecta en etapa temprana impactando en la supervivencia global y periodo libre de enfermedad debido a los avances en el tratamiento que se ha realizado en su contraparte femenina.

5 OBJETIVOS

5.1 OBJETIVO GENERAL

-Conocer las características clínicas y experiencia en el diagnóstico, etapificación, tratamiento y seguimiento de los pacientes masculinos con cáncer de mama en el servicio de mama de la unidad de oncología del Hospital Juárez de México.

5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

-Determinar el número de casos diagnosticados con cáncer de mama en pacientes masculinos en el servicio de mama de la unidad de Oncología del Hospital Juárez de México.

-Conocer la edad promedio de los pacientes masculinos con cáncer de mama.

-Conocer la variante histológica más frecuente.

-Conocer el tipo molecular más frecuente.

-Conocer la etapa clínica más frecuente de presentación.

-Identificar los tratamientos realizados acorde a etapa clínica.

-Conocer si los pacientes acudieron a consultas de seguimiento posterior a tratamiento como lo marca las normas internacionales de seguimiento.

6. MATERIAL Y METODOS.

Tipo y diseño de estudio.

Es un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo, transversal, retrolectivo, y unicentrico.

Marco Muestral:

Ubicación espacio temporal: Servicio de Mama de la unidad de Oncología del Hospital Juárez de México.

Periodo: del 01 de Enero del 2009 al 31 de Diciembre del 2015.

Estrategia de trabajo:

Se determinó la muestra de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión en una serie de casos, de las pacientes que contaron con dichas características.

La investigación se realizó por medio de la evaluación de los expedientes clínicos, así como de los reportes histopatológicos de los pacientes que cubrieron los criterios de inclusión, y eliminación.

Se evaluaron los expedientes clínicos de los pacientes con dicho diagnóstico, además debían de contar con historia clínica completa, como reporte histopatológico y posterior ingreso al programa de gastos catastróficos, los datos obtenidos fueron analizados y vaciados en una hoja de recolección de datos, previo análisis y discusión con los asesores metodológico y teórico.

Población en estudio y tamaño de muestra:

Población Fuente: Todos los expedientes clínicos de los pacientes masculinos con diagnóstico de cáncer de mama que acudieron al servicio de mama de la unidad de oncología del Hospital Juárez de México.

Población Elegible: Expedientes de pacientes masculinos a los que se diagnosticó, así como se dio tratamiento y seguimiento por cáncer de mama.

Tamaño de la muestra: Constituida por todos los expedientes clínicos de los pacientes masculino atendidos con diagnóstico de cáncer de mama , y tratados por la misma razón en el periodo del

01 de enero del 2009 al 31 de diciembre del 2015, así mismo que cumplan con los criterios de inclusión requeridos.

Criterios de inclusión, exclusión.

Criterios de inclusión:

- 1.- Expedientes de Hombres con diagnóstico de cáncer de mama durante el periodo de 01 de enero del 2009 al 31 de diciembre del 2015.
- 2.-Expedientes de Pacientes con tratamiento y seguimiento realizados por cáncer de Mama. En el servicio de mama de la unidad de Oncología del Hospital Juárez de México durante el periodo del 01 de enero del 2009 al 31 de diciembre del 2015.
- 3.-Expedientes de pacientes que contaran con reporte histopatológico realizado en la unidad de Patología del hospital Juárez de México y su posterior ingreso al programa de gastos catastróficos del Hospital Juárez de México.
- 4.- Pacientes masculinos que fueron etapificados, tratados y con posterior seguimiento en el servicio de mama de la unidad de Oncología del Hospital Juárez de México.

Criterios de exclusión:

- 1.-Expedientes de pacientes masculinos con diagnóstico, tratamiento fuera del servicio de mama de la unidad de oncología del Hospital Juárez de México.
- 2.-Expedientes de pacientes que se hayan enviado de otra unidad para vigilancia y seguimiento recibiendo tratamiento fuera del servicio de mama de la unidad de oncología del Hospital Juárez de México.
- 3.- Expedientes incompletos.
- 4.-Expedientes de pacientes masculinos con diagnóstico de cáncer de mama, antes o después del periodo comprendido del 01 de enero del 2009 al 31 de diciembre del 2015.
- 5.- Expedientes de pacientes que abandonaron tratamiento.

7. DEFINICION DE VARIABLES Y ESCALAS DE MEDICION.

NOMBRE	DEFINICION CONCEPTUAL	TIPO DE VARIABLE	NIVEL DE MEDICION	UNIDAD DE EXPRESION
EDAD	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta el momento actual	Cuantitativa	Discreta	Años.
ANTECEDENTES HEREDO-FAMILIARES ONCOLÓGICOS	Registro de las relaciones entre los miembros de una familia junto con sus antecedentes	Cualitativa	N/A	Positiva/ Negativa
TIPO HISTOLOGICO	Determinación del patólogo del tejido por el órgano donde se origina, el tipo de celular del que deriva, así Como del aspecto de las células tumorales.	Cualitativa	N/A	VARIEDAD PRESENTE EJEM. DUCTAL,LOBULILLAR PAPILAR...
ESTADIAJE	Clasificación del cáncer en diferentes etapas o estadios en función del tumor primario (tamaño e invasión local) y de su extensión a otros órganos (afectación ganglionar o Metastásica).	Cualitativa	Continua	Numérica del I al IV
TRATAMIENTO	Conjunto de medios de cualquier clase (higiénicos, farmacológicos, quirúrgicos o físicos) cuya finalidad es la curación o el alivio (paliación) de las enfermedades o síntomas	Cualitativa	Continua	CIRUGIA, QUIMIOTERAPIA, RADIOTERAPIA, HORMONOTERAPIA.
SEGUIMIENTO	Proceso de atención sanitario que continua a otra intervención diagnóstica o terapéutica, con el objetivo de finalizar el episodio de atención iniciado para conseguir su completa recuperación, o de mantener un estado de salud satisfactorio en enfermedades crónicas	Cualitativa	Continua	NUMERICAS EJEM. 1,2,3.....

8.- METODOS DE INSTRUMENTOS Y RECOLECCION DE DATOS.

El presente estudio se elaboró en el área de archivo clínico del Hospital Juárez de México, mediante el seguimiento persona, revisión de la información contenida en los expedientes clínicos. También se tomaron en cuenta para la captura de datos el reporte y su ingreso al programa de gastos catastróficos de los pacientes masculinos que se les realizó diagnóstico, etapificación, tratamiento y seguimiento por presentar cáncer de mama, y que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

Los resultados que se obtuvieron fueron vaciados en una base de datos y analizados en forma de cuadros y graficas usando paquete estadístico Excel 2015.

9.- ORGANIZACIÓN Y LOGISTICA.

9.1 RECURSOS HUMANOS:

Tesista: Dra. Sandra Itzel Montiel Padilla.

Asesores Metodológico y teórico: Dr. Xicoténcatl Jiménez Villanueva

Dra. Ángela Hernández Rubio.

9.2 RECURSOS MATERIALES:

-Espacio físico del área de archivo clínico, del Hospital Juárez de México.

-Computadora.

-Hojas blancas de papel.

-Papelería en General.

-Impresora de color.

9.3 RECURSOS FINANCIEROS:

Todos los gastos fueron cubiertos por la tesista.

10.- IMPLICACIONES ETICAS DEL ESTUDIO.

Durante el estudio es importante señalar que la información recabada fue única y exclusivamente usada para uso los puntos antes expuestos para este estudio, así mismo fue manejada exclusivamente por el tesista y asesores.

La toma de datos así como la información obtenida de ellos, se utilizó con toda la confidencialidad y discreción, que exige los principios éticos en los que se basa la investigación, sin riesgos ya que solo se utilizaron expedientes clínicos, en los que no se identificó a las pacientes ni se trataron aspectos sensibles de su conducta, por ser un tipo de investigación retrospectiva.

Para brindarle a la investigación toda la credibilidad y confiabilidad que se requiere.

11.- RESULTADOS

La información para la realización de este estudio se obtuvo de la revisión de los expedientes del archivo clínico del Hospital Juárez de México de los pacientes masculinos que acudieron a la unidad de Oncología en el periodo comprendido del 01 de enero del 2009 al 31 de diciembre del 2015.

Se revisaron 10 expedientes de los cuales bajo los criterios de inclusión y exclusión, previamente comentados se obtuvieron 7, que cumplieron con los criterios mencionados. Para conocer las características clínicas y experiencia en el manejo de los pacientes masculinos con cáncer de mama

Dentro de los objetivos planteados en esta investigación los resultados fueron los siguientes:

El grupo de edad que mostro el mayor número de casos fue el de 71 a 80 años con 3 pacientes que correspondió al 42.90% sin embargo también se encontró una significancia importante en el grupo etareo de 41 a 50 años con un total de 2 pacientes que corresponde al 28.60 %.

Dentro de los factores de riesgo se encontró que en ninguno de los 7 contaban con factores de riesgo oncológico de tipo familiar, y dentro de los antecedentes personales patológicos 5 tenían como antecedente tabaquismo correspondiendo aun 71.50% Vs. solo 2 pacientes que no contaban con este factor correspondiendo al 28.57%.

En lo correspondiente al tipo histopatológico más frecuente de los 7 pacientes la variedad que se presentó en todos los casos fue el ductal correspondiendo al 100%, y con respecto al tipo molecular más frecuente fue el luminal B con 5 casos que equivale al 71.50% seguido por el luminal A con 2 casos representando al 28.50% .

De los 7 pacientes diagnosticados las etapas clínicas que predominaron fueron los estadios tempranos diviendose en etapa clínica IIA y IIB presentándose en 5 de los casos que correspondió a un 71.50% en comparación a 2 estadios localmente avanzados representado el 28.6%, siendo de este grupo la etapa clínica IIIB.

Los 7 pacientes presentaron lesión palpable, de predominio retroareolar no encontrándose glándula mamaria de mayor afectación debido a que en los resultados tanto la mama derecha como la izquierda se presentaron 3 casos en cada grupo correspondiendo al 42.5% y solo uno se presentó de forma bilateral con un porcentaje de 14.4%.

Dentro de las consulta de seguimiento posterior al procedimiento quirúrgico y después de haber terminado adyuvancia para los que lo ameritaron se clasificaron en dos grupos en el que acudieron a consultas encontrándose 5 pacientes que acudieron con más de 6 consultas vs 2 pacientes que no acudieron debido a que fallecieron antes de concluir el tratamiento. Correspondiente a un total de 71.42% vs. 28.57%.

En lo concerniente al tratamiento realizados cabe mencionar que en este rubro hay que recordar que en un solo paciente puede usarse varios tratamiento desde cirugía de inicio o quimioterapia adyuvante debiéndose de complementar con radioterapia y en la mayoría de los casos con hormonoterapia, por lo que en un solo paciente se llegaron a presentar más de 3 tratamiento, encontrándose que de los 7 pacientes diagnosticados a todos se le realizo mastectomía radical modificada, solo dos recibieron quimioterapia neoadyuvante, y uno solo quimioterapia radioterapia concomitante antes de la cirugía el resto 4 fueron llevados a cirugía de inicio, posteriormente a la cirugía 3 recibieron adyuvancia a base de quimioterapia seguido de radioterapia, solo uno posterior a la cirugía no recibió tratamiento adyuvante por no contar con factores adversos, y solo uno recibió mastectomía profiláctica. En los 7 se complementó con tratamiento a base hormonoterapia siendo usado de primera línea el tamoxifeno.

Por ultimo solo un paciente presento recaída los sitios fueron a nivel óseo y hepático, y solo un paciente presento progresión durante el tratamiento a nivel óseo y sistema nervioso central, el resto de los pacientes se mantuvieron en seguimiento y vivos hasta el término de su tratamiento.

12.- DISCUSION.

Dada la baja frecuencia de esta neoplasia descrita en la bibliografía internacional, nuestra casuística descrita del Hospital Juárez de México, solo se pretende ilustrar la clínica y la evolución de los pacientes masculinos con cáncer de mama atendidos en este centro, según las normas internacionales actuales ya establecidas para el manejo del CMH (1). El escaso número de pacientes no permite efectuar un análisis comparativo con los grandes grupos aquí presentados, pero deja de manifiesto la necesidad de crear una base de datos a nivel país, que pueda permitir conocer la prevalencia de esta neoplasia en México, y en el futuro tomar las conductas medico quirúrgicas adecuadas a la realidad nacional (4).

El cáncer mamario en hombres es raro e infrecuente y su diagnóstico amerita un alto índice de sospecha. Es fundamental el conocimiento de dicha condición para garantizar el diagnóstico temprano y el manejo oportuno.

El CMH es una enfermedad infrecuente, ya que representa el 1 % de todos los cánceres de mama y es responsable del 0,1 % de las muertes por cáncer en hombres. La incidencia se ha incrementado en los últimos 25 años. En la patogenia se han involucrado factores de riesgo genéticos, hormonales y ambientales. La presentación clínica es la de una masa indolora, retroareolar, con inversión del pezón o sin ella. La enfermedad en estadios avanzados (III-IV) ocurre en más del 40 % de los pacientes. En la mayoría de los casos el diagnóstico se basa en la evaluación clínica, la mamografía, la ecografía y la biopsia. Cerca de 90 % de todos los tumores son carcinomas ductales invasores, que expresan altos niveles de receptores hormonales. El tratamiento local y regional incluye cirugía y radioterapia, dependiendo de la presentación clínica, y el tratamiento sistémico, hormonal o quimio-terapia, acorde con los hallazgos clínicos y biológicos.

El objetivo principal de esta investigación es conocer las características clínicas y experiencia en el manejo del Hospital Juárez de México en pacientes masculinos con cáncer de mama del 01 de enero del 2009 al 31 de diciembre del 2015. Es importante comentar que dentro de las características de los pacientes estudiados el grupo etario más afectado a nivel internacional por esta neoplasia es el grupo de 60 a 70 años en adelante en nuestro estudio logramos observar que

de los 7 pacientes usados para nuestra investigación el grupo más afectado fue el de 71 a 80 años correspondiendo a un 42.9%, corroborándose con las tasas de incidencia por grupo de edad a nivel nacional e internacional.

Con respecto a la etiología del cáncer mamario en hombres no es clara. La mayoría de los afectados no tienen factores de riesgo asociados; no obstante, en la patogenia se han implicado factores genéticos, hormonales y ambientales Dentro de los antecedentes heredo familiares de los pacientes los 7 negaron antecedentes oncológicos en primera línea, sin encontrarse antecedentes de relevancia, y dentro de los factores de riesgos solo se pudo identificar la presencia de tabaquismo encontrándose en 5 de los pacientes con un porcentaje de 71.5%, sin encontrarse alguno otro factor de riesgo conocido asociado y de relevancia para esta patología.

El signo clínico de presentación más común fue de una masa firme e indolora de localización subareolar en el 75 %, (1,4) cabe mencionar que en base a estos datos de los 7 pacientes estudiados los 7 se presentaron con nódulo palpable retroareolar, sin predominio de lado, ya que en nuestro estudio logramos observar 3 casos para afección de lado derecho, 3 para el lado izquierdo y solo un caso de presentación bilateral.

Al evaluar una lesión de mama sospechosa en hombres el primer método de diagnóstico sugeridos y utilizado por nuestros pacientes fue la mamografía de tal manera que como pudimos corroborar en nuestro estudio a los 7 pacientes se les practico la misma reportándose los resultados, con índice de BIRADS, usado de igual manera que para las mujeres, y con alto nivel de concordancia lo que nos lleva a poder utilizar esta herramienta diagnostica en hombres de manera confiable debido a que tiene sensibilidad cerca del 92% y especificidad 90%; siendo este el método sugerido por las normas y guías internacionales.

Ante una lesión sospechosa en hombres la comprobación histológica es importante ya que nos permite corroborar la presencia de esta entidad a nivel histopatológico en sus dos modalidades recomendadas biopsia incisional y por aguja de corte, en base a esto, a los 7 pacientes se les realizo la misma no solo para demostrar la presencia de esta enfermedad sino para evidenciar un componente invasor y poder realizar estudios de inmunohistoquímica, de gran importancia para establecer las características moleculares del tumor y así poder orientar nuestro manejo.

Con respecto al tipo histológico predomina el carcinoma ductal, reportándose a nivel internacional con porcentajes de 85% a 92%, en esta investigación encontramos que se presentó esta variedad histopatológica en los 7 pacientes, los carcinomas lobulillares tanto insitu como invasores son extremadamente inusuales debido a las características histopatológicas que conforman el tejido mamario del sexo masculino, por lo que no se encontraron pacientes en nuestra investigación con esta variedad histológica.

En el hombre, estos tumores muestran una gran expresión de receptores de estrógenos (80 a 90 %) y receptores de progesterona (73 a 81 %), incluso mayor que en las mujeres (75 % y 65 %, respectivamente). En las series analizadas son más frecuentes los tipos luminal A y B, lo cual les daría un pronóstico más favorable. Sin embargo, no se ha aclarado el impacto pronóstico de esta clasificación molecular en la población masculina (3), por lo que en nuestra investigación el tipo predominante fue el luminal B con 5 pacientes que correspondió a un 71.5% en comparación al luminal A presentándose solo en 2 pacientes que equivale a 28.5%, encontrándose el HER2-Neu negativo en los 7 pacientes.

En lo que correspondió al tratamiento el cáncer de mama es similar en las mujeres que en los hombres, el diagnóstico generalmente se realiza en estadios avanzados y fase tardía en comparación con las mujeres. (14). En nuestro estudio el tamaño tumoral osciló de 0.5 a 5 cm, y en base a lo anterior comparado con el TNM para estadificación las etapas clínicas que se presentaron fueron: 2 pacientes con etapa clínica IIA, 3 pacientes para el IIB y 2 para el IIIB, encontrándose concordancia con lo reportado en la bibliografía internacional.

Por lo que en base a la etapificación el tratamiento primario estándar consistió en una mastectomía radical modificada con disección axilar, realizándose este procedimiento en los 7 pacientes con las diferentes combinaciones y en base a los factores de la pieza, presencia o ausencia de ganglios y expresión de receptores en los hombres se ha utilizado tratamiento adyuvante a base de quimioterapia, radioterapia más hormonoterapia lo cual ha permitido aumentar la supervivencia en el mismo grado que lo hace en las mujeres con cáncer de mama.

De tal manera que dividiendo los diferentes tratamientos empleados, tenemos que a los 7 se realizó mastectomía radical, a 2 se les aplicó primero quimioterapia neoadyuvante, y posterior cirugía. Con respecto al tratamiento adyuvante 3 usaron quimioterapia, y 3 radioterapia, solo a un paciente se aplicó posterior a la neoadyuvancia quimio-radio concomitante, y solo a un

paciente en base a los factores pronóstico comentados, se dejó exclusivamente con hormonoterapia.

En nuestro estudio solo un paciente solicito la mastectomía profiláctica contralateral, la cual se reportó con presencia de positividad a cáncer englobándose en el rubro de cáncer de mama bilateral.

Por lo que podemos comentar que de los tratamientos empleados en los 7 fueron la mastectomía radical y la aplicación posterior a completar tratamiento con hormonoterapia tomando en cuenta la presencia de receptores positivos de estrógenos el fármaco empleado fue el tamoxifeno.

El tamoxifeno es el tratamiento hormonal de elección, en hombres con cáncer mamario y receptores hormonales positivos. Su beneficio es claro si se considera el hecho de que 90 % de los tumores mamarios en hombres expresan dichos receptores. En las series retrospectivas en que se ha evaluado el tamoxifeno como tratamiento complementario, se ha encontrado disminución del riesgo de recurrencia y muerte con su uso (1). De tal manera Se ha sugerido que los pacientes de sexo masculino con cáncer mamario operable y receptores hormonales positivos, sean tratados con tamoxifeno por cinco años.

Sin embargo el tratamiento primario es la cirugía, siguiendo los mismos lineamientos para la adyuvancia que para las mujeres.

Por ultimo del 5 a 15 % de los hombres con cáncer mamario, puede encontrarse metástasis en el momento del diagnóstico y los sitios afectados frecuentemente son: el sistema óseo, el pulmón, el cerebro, el hígado y la glándula suprarrenal (1), en nuestro estudio solo se presentó un paciente con recaída los sitios afectados hígado y hueso, y solo uno presento progresión durante el tratamiento a hueso y sistema nervioso central.

Por lo que en base a lo antes comentados logramos observar que los datos encontrados en nuestro estudio corroboran lo escrito e investigado en la bibliografía internacional y se encuentra ajustados a los lineamientos y guías de manejo principalmente en lo concerniente al diagnóstico, etapificación, tratamiento y seguimiento, por lo que nuestro centro se siguen estas directrices encontrándose impacto principalmente en la sobrevida global que es similar a las mujeres para cada estadio clínico-patológico, ya que en esta investigación de los 7 pacientes 5 permanecen

vivos y en seguimiento mientras que solo 2 fallecieron durante o posterior a completar el tratamiento impactando estas estrategias en la sobrevida global y en el periodo libre de enfermedad. Sin embargo aún no podemos establecer nuevas líneas de manejo adecuados a las particularidades de esta entidad debido a que como comentamos desde el inicio aun en nuestro centro que tiene la ventaja de ser un centro de atención para población abierta aun aquí esta entidad tiene en general una baja incidencia y no pueden realizarse estudios de investigación adecuados debido a la falta de pacientes afectados por esta entidad.

13. - CONCLUSIONES

En conclusión, el cáncer de mama en hombres es una entidad rara en comparación con el mismo tumor en mujeres. En cuanto a los factores de riesgo son tumores similares a su contraparte femenina. Se cree que el pronóstico es más desfavorable debido principalmente a diagnósticos tardíos y, como se describió, probablemente también esté asociado a características moleculares específicas del tumor como los marcadores de proliferación, el tipo histológico, así como la expresividad de receptores. Aunque no se cuenta con la misma evidencia para las diferentes estrategias de tratamiento, el enfoque terapéutico es igual que en el cáncer de mama presentado en mujeres. Debido al número limitado de casos, los estudios publicados hasta el momento no permiten establecer evidencia contundente respecto al manejo de este cáncer en los hombres y, por lo tanto, todas las conductas se derivan de la literatura existente en mujeres.

Los resultados de esta investigación son semejantes a los publicados a nivel nacional e internacional en la literatura consultada desde la descripción de las características clínicas, factores pronóstico, así como lo concerniente al diagnóstico, etapificación, tratamiento y seguimiento, para esta neoplasia y tomando principalmente la presencia de la misma en base al sexo afectado que en este fue el masculino.

Es de vital importancia comentar que esta entidad, se sigue presentado de manera esporádica, y de forma más avanzada tanto en edad como en etapa clínica con respecto a su contraparte femenina, y los logros que en estas se han implementado para reducir su mortalidad empleándose estrategias para su detección temprana, sin embargo un aumento en la sobrevida, se presenta tanto en las series estudiadas como en la experiencia de nuestro centro, en donde como podemos apreciar los protocolos de tratamiento siguen lo establecido para el manejo en mujeres. Por lo que una de las grandes ventajas de realizar este tipo de investigaciones es la de poder aumentar el índice de sospecha de los oncólogos y médicos en general en pacientes masculinos que se presentan con tumoración unilateral en la mama, evitándose así retrasos en el diagnóstico y poder brindar un adecuado tratamiento, en las diferentes unidades para poder mejorar e impactar en la sobrevida en este grupo afectado.

En base a lo anterior es importante comentar, que dentro del manejo de esta patología, pueden plantearse nuevas alternativas de tratamiento como la cirugía conservadora sin embargo aún es

escasa, en los últimos años se ha incrementado y la podemos considerar una técnica válida. Con resultados equiparables a los del sexo femenino si realizamos una comparativa por estadios, siendo la metástasis a distancia el principal factor pronóstico de supervivencia.

Sin embargo aun esta estrategia no puede ser estandarizada debido a que no contamos aun con experiencia suficiente a nivel nacional como internacional por la falta de pacientes además de que en la mayoría se encuentran en etapas avanzadas, por lo que en el futuro se plantea esta opción de manejo, siendo de vital importancia para poder llevar a cabo estos nuevos tratamiento el crear una base de datos a nivel nacional, y con cooperación de las unidades hospitalarias que forman parte del sistema de salud de nuestro país para detectar más casos y poder implementar estrategias de tratamiento así como nuevos protocolos de seguimiento debido a su impacto de esta entidad, principalmente para la descendencia de los pacientes portadores de la misma, ya que este afecta no solo a hombres sino este antecedente influye de manera importante en el sexo femenino.

Es importante comentar que el Hospital Juárez de México, principalmente el servicio de Oncología, con esta investigación se une a la aportación y al pequeño grupo de unidades que comparten su experiencia en esta patología, para en un futuro iniciar nuevas líneas de investigación para mejorar la calidad de la atención de nuestros pacientes y población, recordando la misión de nuestra unidad que es:

“Ofrecer asistencia médico quirúrgica con calidad, seguridad, ética y humanismo; formar recursos humanos de excelencia y generar investigación científica alineada a las prioridades de salud nacional e internacional.”

ANEXOS

Tabla No. 1

NUMERO DE CASOS Y PORCENTAJE POR GRUPO DE EDAD		
EDAD	NUM. DE CASOS	PORCENTAJE
0 - 40	0	0.00%
41-50	2	28.60%
51- 60	1	14.30%
61 - 70	1	14.30%
71-80	3	42.90%
TOTAL	7	100%

Grafica No. 1

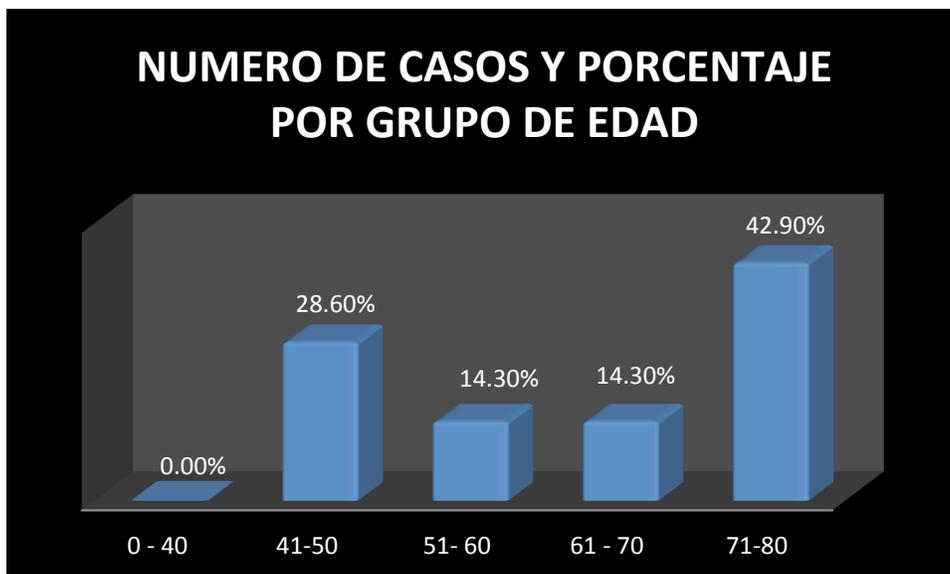


Tabla No. 2

TABAQUISMO COMO FACTOR DE RIESGO		
TABAQUISMO POSITIVO	5	28.50%
TABAQUISMO NEGATIVO	2	71.50%
TOTAL	7	100%

Grafico No. 2

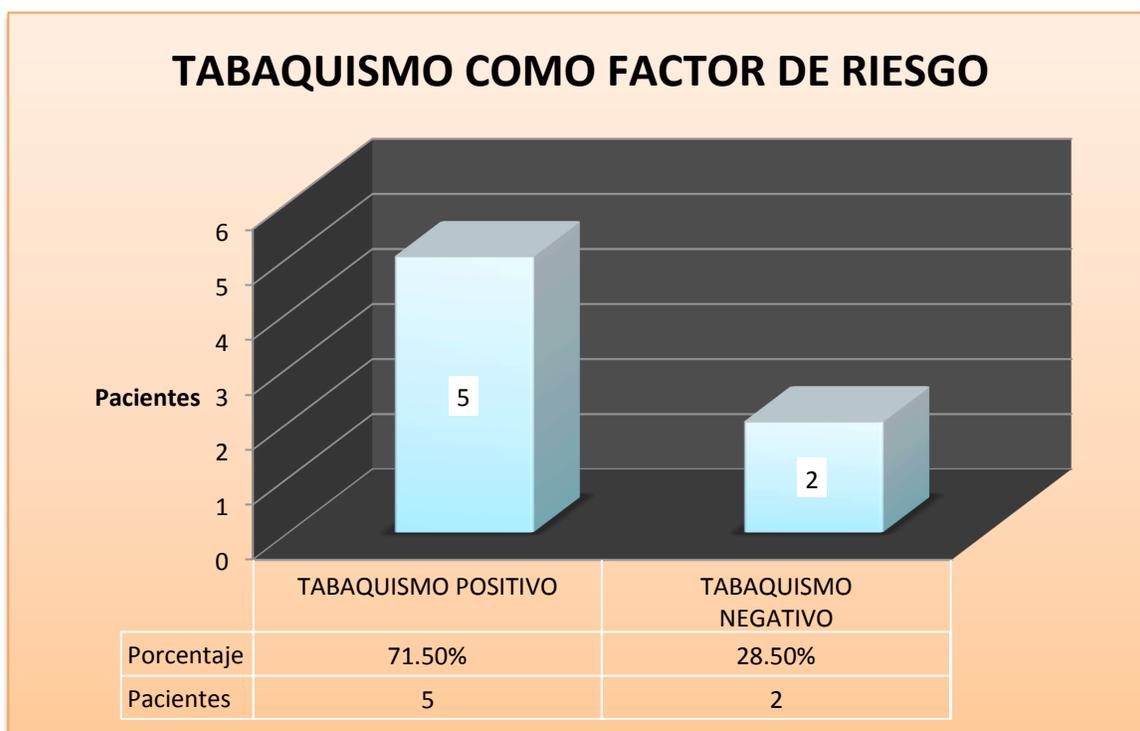


Tabla No. 3

TIPO MOLECULARES		
TIPO MOLECULARES	NUM. DE CASOS	PORCENTAJE
LUMINAL A	2	28.50%
LUMINAL B	5	71.50%
TOTAL	7	100%

Grafica No. 3

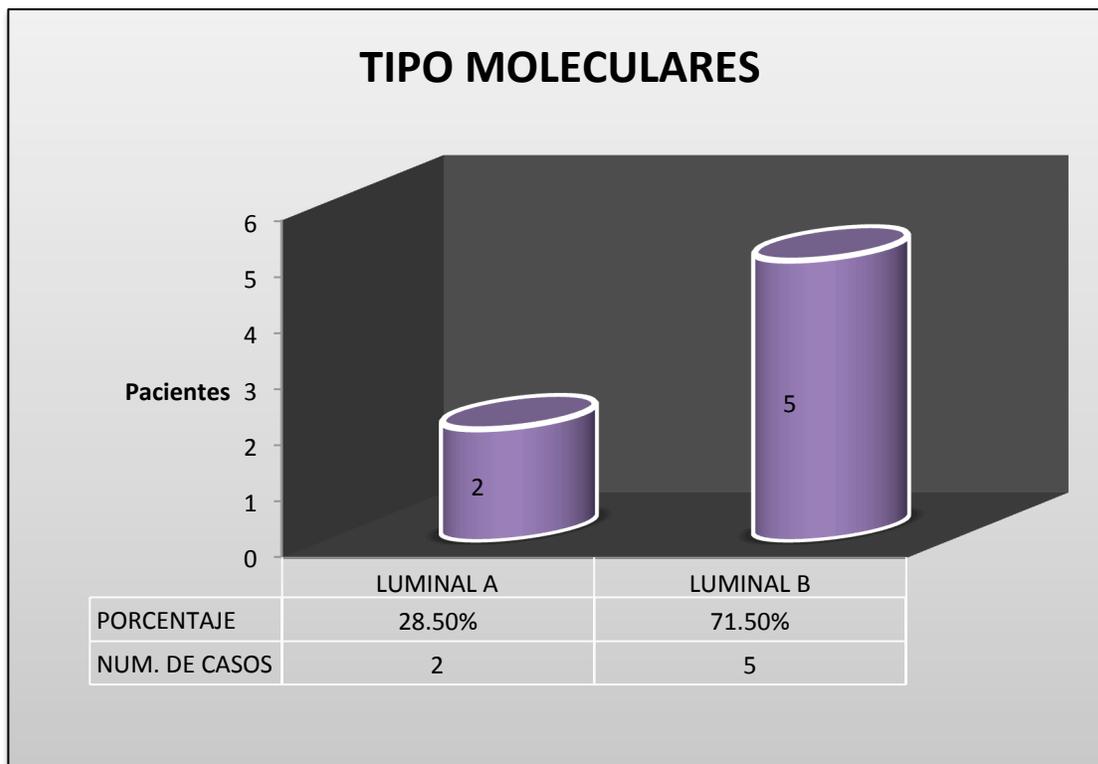


Tabla No. 4

GLANDULA MAMARIA AFECTADA		
DERECHA	3	42.85%
IZQUIERDA	3	42.85%
BILATERAL	1	14.40%
TOTAL	7	100%

Grafica No. 4

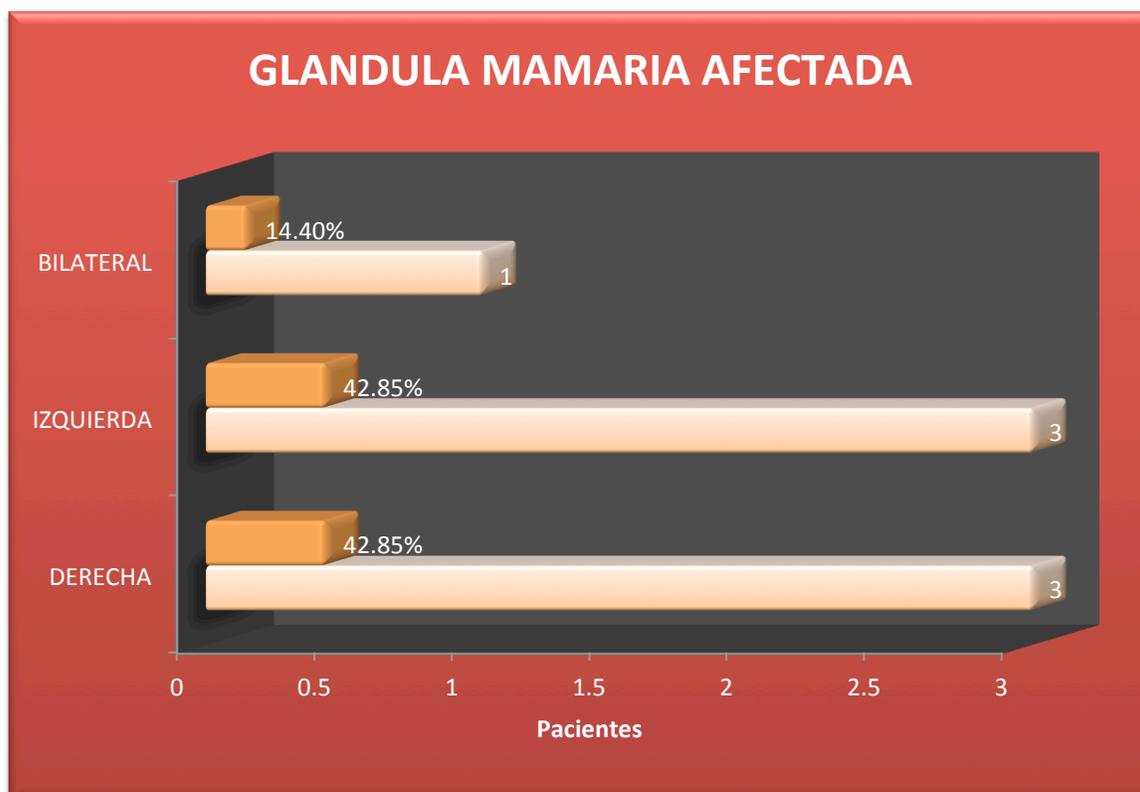


Tabla No. 5

ETAPAS CLINICAS DE PRESENTACION		
TEMPRANOS	5	71.50%
LOCALMENTE AVANZADOS	2	28.60%
METASTASICOS	0	0.00%
TOTAL	7	100%

Grafica No. 5

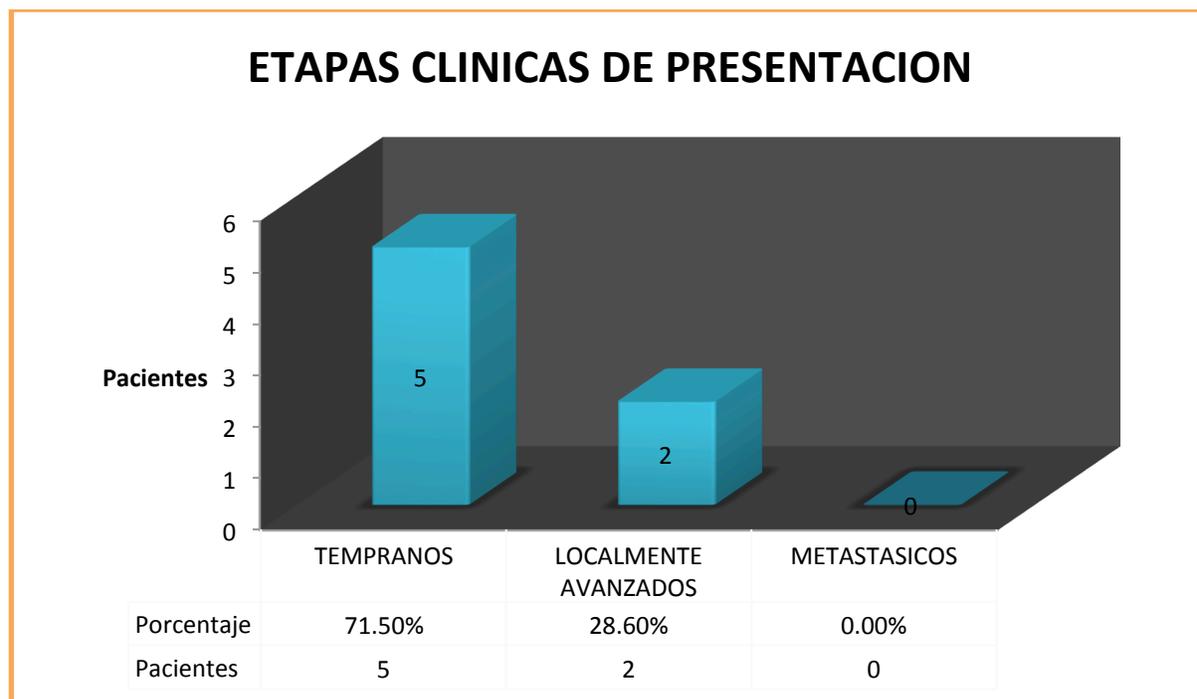


Tabla No. 6

TIPOS DE TRATAMIENTO REALIZADOS	
TRATAMIENTO	PACIENTES
QUIMIOTERAPIA NEOADYUVANTE	2 / 7
MASTECTOMIA RADICAL	7 / 7
QUIMIOTERAPIA ADYUVANTE	6 / 7
RADIOTERAPIA ADYUVANTE	3 / 7
HORMONOTERAPIA	7 / 7
MASTECTOMIA PROFILACTICA	1 / 7

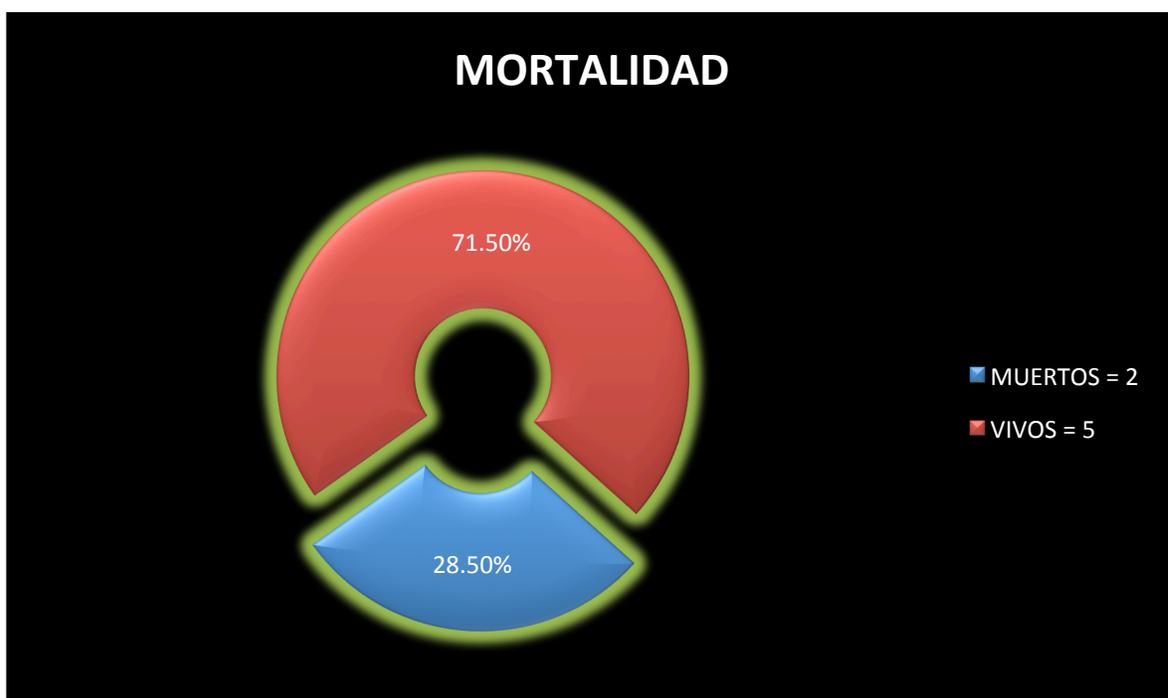
Grafica No. 6



Tabla No. 7

MORTALIDAD		
MUERTOS	2	28.50%
VIVOS	5	71.50%
TOTAL	7	100%

Grafica No. 7



BIBLIOGRAFIA

- 1.-Cancer Mamario en Hombres Revisión del tema. Gloria Mesa, Gustavo Matute², Manuela Estrada, Andrea Ocampo, Carlos Restrepo, Jairo Estrada. Rev. Colomb. Cir. 2011; 26: 293-307.
- 2.-Artículo Original. Epidemiología del cáncer de mama en hombres atendidos en el Centro Médico Nacional 20 de Noviembre. Nora H. Chávez -Hernández, Moisés Salamanca-García. Rev. Esp. Méd. Quir. 2014; 19: 267-271.
- 3.-Cáncer de mama en hombres. ¿Es una entidad diferente al cáncer de mama en la mujer? Revisión de la literatura Nubia Pradaab, Javier Ángelc y Diana Ríosa. Revista Colombiana Cancerología. 2014;18(2):78-82.
- 4.-Cáncer de mama en hombres: Situación Actual a nivel mundial y nacional. Drs. Gladys Ibáñez R, María Elsa Calderón G., Domingo Márquez Z. Rev. Chilena de Cirugía Vol. 63 Núm. 1, Feb 2011 pág. 95 -101.
5. –Genotypic and phenotypic analysis of familial male breast cancer shows under representation of the HER2 and basal subtypes in BRCA-associated carcinomas. Siddhartha Deb, Nicholas Jene, Kon Fab investigators and Stephen B Fox. BMC Cancer 2012, 12:510.
- 6.- Artículo original Cáncer de mama en hombres. Casuística del Instituto Nacional del Cáncer (INC) Male breast cáncer. Cáncer National Institute's cases report Dr. Blás Antonio Medina Ruíz¹, Dr. Darío Villalba², Dr. Marcelo Galli³, Dr. Héctor Dami, Dr. Hugo Ojeda⁵ y Prof. Dr. Andrés Ginés. An. Fac. Cienc. Med. (Asunción) / Vol. XLI - N° 1 Y 2, 2008.
- 7.- Artículo Original: Tumores de mama en hombre. Estudio de diez años. Dra. Lidia Torres Aja Revista Electrónica de las Ciencias Médicas en Cienfuegos ISSN: 1727 -897X Medisur 2006; 4.
8. -Male Breast Cancer .Christian Rudlowski. Breast Care Germany 2008;3: 183–189.
- 9.-Cáncer de Mama en el Hombre Jorge L. Martínez-Tlahuel¹, Claudia Arce² y Fernando U. Lara¹. Cancerología 1 (2006): 201-210.
10. - Sitio Web American Cancer Society 2016. Breast Cancer in Man)
- 11.- Libro: Consenso Mexicano sobre el Diagnóstico y Tratamiento del Cáncer de Mama Sexta Revisión Colima 2015. Pág. 90.
12. – Libro: De Vita, Hellman, and Rosenberg's Cancer Principles & Practice of Oncology 10th Edition 2011. Pág. 1147.
13. –Artículo Original. The prognostic significance of molecular subtype for male breast cancer: A 10-year retrospective study. Xing-Fei Yu a, Wei-Liang Feng a, Lu-Lu Miao b, Bo Chen c, Hong-Jian Yang a. The Breast (2013) 1-4.

14. -Carcinoma de mama en el hombre revisión de casos. Laura Bérnago, Efrén Bolívar, Alí Godoy, Nelly carrero, Luis Betancourt. Rev. Venez. Oncol. 2010; 22(2):130-132.