



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO ⁵⁸

11217
2 ej

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES
HOSPITAL DE GINECO-OBSTETRICIA No. 3
CENTRO MEDICO LA RAZA
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

FACTORES QUE INFLUENCIAN
EL CANCER MAMARIO

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE
ESPECIALISTA EN GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

P R E S E N T A :
DR. HECTOR ISAAC GARZA BENAVIDES

Asesor: Dr. Iván Pérez Fonseca

Colaborador: Dra Zeida Elvia Garza Fortozo

México, D. F.

1990

FALLA DE ORIGEN

Instituto de Estadística e Investigación



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 está 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.

INDICE

AGRADECIMIENTOS	-----	2
INTRODUCCION	-----	6
FACTORES QUE PREDISPONEN A PADECERLA	-----	6
FACTORES QUE MODIFICAN SU CURSO	-----	9
MATERIAL Y METODO	-----	20
RESULTADOS	-----	21
COMENTARIO	-----	27
CONCLUSIONES	-----	29
TABLAS	-----	31
BIBLIOGRAFIA	-----	40

A MI ESPOSA

A QUIEN DEDICO ESTA TESIS CON TODO MI AMOR Y ADMIRACION, PORQUE CON SU IMPULSO, COMPRENSION Y PACIENCIA ME ESTIMULA A SER CADA DIA MEJOR MEDICO Y SER HUMANO, HACIENDO QUE CADA DIA SEA VIVIDO, TENIENDO ALGUIEN EN QUIEN CONFIAR Y CRECER JUNTOS EN EL CAMINO QUE HEMOS ELEGIDO.

A MIS PADRES

QUE GRACIAS A SU APOYO EN TODOS LOS SENTIDOS LLE-
GO A TERMINAR LO QUE UNA VEZ INICIE.

A MIS HERMANOS

**QUE HAN ESTADO CONMIGO EN MUCHOS TRIUNFOS Y
DERROTAS.**

A MIS COMPAÑEROS Y AMIGOS
QUE DURANTE LA ESPECIALIDAD ME APOYARON
INCONDICIONALMENTE.

INTRODUCCION:

La glándula mamaria es frecuentemente asiento de tumores malignos. Se ha calculado que en la República Mexicana el carcinoma mamario ocupa el cuarto lugar como causa de muerte en la mujer (1) y es el segundo lugar en frecuencia con un 12.43 % de todas las neoplasias malignas que afectan a nuestra población (2).

La propagación del cáncer de mama se produce por :

- a) Infiltración directa en el parénquima de la mama en forma de proyecciones ramificadas que dan una apariencia estrellada.
- b) A través de los conductos mamaricos.
- c) Por los linfáticos de la mama (axilares, mamaricos internos y supraclaviculares) y por último alcanza diseminación sistémica (pulmón, hígado, huesos, etc.).

FACTORES QUE PREDISPONEN A PADECERLA

Edad.- Tiene una frecuencia particularmente elevada en los grupos de población de edad avanzada, alcanzando su máxima expresión promedio durante la quinta década de la vida (1).

Herencia.- Hay un aumento en la frecuencia del cáncer de mama en relación a la población general de 3.5 veces cuando la madre lo tuvo, de 5 veces cuando la madre y la abuela lo presentaron y de 9 veces con 2 parientes cercanos con cáncer bilateral (2).

Antecedentes de patología mamaria benigna.- Los antecedentes de displasia benigna aumentan 4 veces el riesgo sobre la población general de tener cáncer de mama. - En un estudio en 1967 en Nashville USA se demostró que el tamaño de la mama no tiene efecto sobre el riesgo de cáncer de mama en mujeres sin enfermedad proliferativa, sin embargo, se observó un incremento substancial en el riesgo de cáncer de mama con el tamaño de la mama en mujeres que tenían enfermedad proliferativa, mostrando atipias en 1.4 veces y de hiperplasia atípica de 5.5 veces. También se encontró que el 28 % de las mujeres con enfermedad proliferativa tenían mama pequeña, 59 % con mama mediana y 13 % con mama grande (3).

En la mastopatía fibroquistica son 3 los componentes patológicos:

1.- Quistes grandes o microscópicos.

2.- Fibrosis del estroma

3.- Hiperplasia papilar o no papilar, solamente al final la hiperplasia epitelial es potencialmente precancerosa. Blak y colaboradores reportaron hiperplasia epitelial benigna en biopsias de mama con cáncer invasor subsecuente. Las que tenían atipia ductal epitelial moderada y severa desarrollaron cáncer invasor con rango de 5 veces más que las que no tenían atipia ductal epitelial (4).

Edad de la menarquia y menopausa.- Se presenta un aumento de la frecuencia de cáncer de mama cuando la me-

narquia aparece temprano, antes de los 12 años, de 1.5 - veces y en las pacientes con menopausa después de los - 55 años de 2 veces (1,2).

Edad al primer embarazo, nuliparidad.- En la mujer - nulípara es de 1.6 veces más el riesgo de cáncer de mama que en la población general. El efecto protector del primer parto disminuye con la edad: al primer parto a los - 20 años de edad es de 0.8 veces y después de los 30 años tienen riesgo similar a las nulíparas y las que tuvieron el primer parto antes de los 20 años el riesgo es de la - mitad que en la población general (3).

Radiación.- Se considera que la Xeromastografía y - la Mastografía pueden tener posibilidad que la radiación pueda producir cáncer (5). La radioterapia ha sido fre - cuentemente incluida en el tratamiento del cáncer de ma - ma y se ha dicho que tal tratamiento juega un rol para - el desarrollo subsecuente de cáncer de mama contralate - ral (6).

Tabaco.- No hay relación estadística que incremente significativamente el riesgo de cáncer de mama y el fu - mar cigarros (7,8).

Alcohol.- No se observó la asociación con mujeres - que toman poco alcohol al día, pero se vio un incremento del riesgo para cáncer de mama en quienes tomaban 2 o - más bebidas alcohólicas al día; el incremento fue más -

evidente en las mujeres jóvenes y esto se ve con licor y cerveza, pero no con vino (8,9).

FACTORES QUE MODIFICAN SU CURSO

Edad.- Tradicionalmente se ha visto que el cáncer de mama tiene un curso más favorable en pacientes viejas que en jóvenes, sin embargo, no es común el acuerdo en los últimos años. En un estudio realizado en 1966 en Suecia se revisó la supervivencia por grupos de edad durante un período de 10 años. La supervivencia en mujeres con cáncer de mama a los 20-24 años fue de 59.5 %, en las mujeres de 25 a 29 años con cáncer de mama la supervivencia a 10 años fue de 55.1 %, en las de 45 a 49 años al hacerse el diagnóstico de cáncer de mama fue de 65 %, en las de 50-54 años de 57 %, en las de 60 a 64 años 52 % y en las mayores de 80 años 47 %. La mortalidad atribuida a cáncer de mama fue más alto en mujeres jóvenes que en aquellas de 45 a 49 años al hacerse el diagnóstico y en las mujeres de 70 o más años es más alto que en las de 45 a 49 años en todos los años de seguimiento, lo cual indica que la prevalencia de metástasis en la enfermedad se incrementa o el huésped resiste menos a las metástasis con el incremento de la edad. Las mujeres entre 45 a 49 años tuvieron mejor pronóstico en todos los períodos observados (10). En otro estudio en 1986 en Noruega, se observó que en las pacientes de 34 años o más jóvenes, la supervivencia era peor y mejor en pacientes de 35 a 49 años, se -

guidos por una reducción casi en meseta para las pacientes del grupo de edad de 50-74 años y una reducción en pronóstico en las pacientes del grupo de 75 años o más. Por etapas, en la etapa I, en el grupo de 75 o más años muestra el peor pronóstico que los otros 3 grupos más jóvenes, en la etapa II la sobrevida es mejor en las pacientes de 35 a 49 años que en las más jóvenes y estas tuvieron la misma sobrevida que las pacientes de más de 75 años. En las etapas III y IV, la sobrevida es menor en las pacientes de menos de 34 años, comparada con los demás grupos. En este estudio se comprobó que es peor el pronóstico en pacientes jóvenes y viejas que en las mujeres con cáncer de mama de 35 a 49 años al diagnóstico. Para explicar el peor pronóstico en pacientes jóvenes, una posible explicación puede ser que el tumor por sí mismo es biológicamente más maligno que en otros grupos de edad y la disminución en la sobrevida después de los 50 años sugiere una conexión con el cambio de balance hormonal y tienen más avanzada la enfermedad al diagnóstico (11).

La edad tiene efecto significativo sobre el pronóstico en pacientes de cáncer de mama después de la etapa clínica de la enfermedad.

Etapa clínica.- La etapa clínica permite una predicción estadística de la sobrevida. En las pacientes que originalmente tenían etapa I, viven más tiempo después

metástasis que aquellas que se han presentado con tumores en etapa clínica avanzada. El concepto que en la etapa clínica precoz consiste en un bajo crecimiento del tumor o resistencia del huésped y que la etapa clínica avanzada consiste en un rápido crecimiento o huésped tolerante, continúa aún después de las metástasis. La etapa clínica es una medida del potencial del huésped con el tumor (12).

Tipo de patología tumoral.- El cáncer de mama se desarrolla de un estadio in situ a una etapa potencialmente invasiva determinado por el grado de crecimiento y transformación de sus células. Esto puede ser expresado por el tiempo de duplicación, que es el tiempo requerido por un tumor para duplicar su diámetro; un tumor con una duplicación de 100 días podría tener 20 duplicaciones para realizar un diámetro preclínico de 1 mm, en otras 10 duplicaciones el diámetro podría ser de 1 cm de largo para ser detectado por Mastografía y probablemente por examen médico. En otras 10 duplicaciones el tumor podría tener un kilogramo, lo cual sería probablemente fatal. Esto depende de la cinética celular del tumor y la eficacia de los mecanismos de vigilancia inmunológica (4).

Los cánceres de mama crecen en dimensiones esféricas, tales cánceres de mama después crecen en dirección de la malla ductal, lo cual tiende a elongar un eje formando entonces un ovulado esférico o un cilindro. Las -

propiedades sométricas de una esfera son singulares, en el cual un máximo volumen es obtenido por un incremento en el diámetro. Esta propiedad tiende a minimizar el doble del tiempo del crecimiento del tumor. Los tumores - pueden ser subdivididos en 3 clases de crecimiento:

- 1.- Tumores que crecen rápido, que aumentan su dimensión por Mastografía en periodos de menos de 88 días.
- 2.- Aquellos que crecen en un rango de detección por estudio Mastográfico en periodos de 68 días a 12 meses.
- 3.- Aquellos tumores que crecen muy lento, que su crecimiento no podría ser reconocido por Mastografía en periodos de 88 días a 12 meses. El 77 % de los cánceres pueden ser de crecimiento rápido (13).

Tamaño y contorno.- El tamaño y la configuración - del cáncer puede ser usado como un índice de probabilidad de metástasis axilares y sobrevida. Lance y colaboradores notaron la relación entre el contorno del tumor, - así como el tamaño a sobrevida a 10 años. La mayoría de los cánceres tienen contornos irregulares (75 %) y estas pacientes tienen un 38 % de sobrevida, mientras las pacientes con contornos regulares (25 %) tienen una sobrevida de 80 % a 10 años. Las pacientes que tienen tumores irregulares de contorno y son menores de 2.5 cm tienen - sobrevida a 10 años de 52 %, mientras que aquellas de - más de 2.5 cm la sobrevida es de 25 %. Las metástasis - axilares fueron de 56 % en los tumores de contornos irre

gulares comparado con 21 % de los de contorno regular - (4).

Necrosis.- Carter y colaboradores revisaron la necrosis y regularidad del tumor con relación a sobrevida y metástasis axilares. Las pacientes con contorno regular y sin necrosis tuvieron 30 % de metástasis axilar y 61 % de sobrevida a 10 años. Las pacientes con contorno irregular y con necrosis tuvieron 75 % de metástasis axilar y 29 % de sobrevida a 10 años. Las pacientes con menos de 3 cm sin necrosis y tumor circunscrito la sobrevida a 10 años es de 63 % y de menos de 3 cm con necrosis y tumor irregular 56 %; los de tumor mayor de 5 cm, pero con borde irregular y sin necrosis tuvieron 65 % de sobrevida, mientras que los que tuvieron contorno irregular y necrosis tuvieron 18 % de sobrevida a 10 años. Estos autores notaron que los tumores con necrosis se asocian con alto rango de metástasis axilar y mortalidad y los tumores irregulares y con necrosis, clínicamente son más agresivos (4).

Tipo histológico.- Las diferencias en sobrevida no son muy marcadas entre los varios tipos histológicos, -- sin embargo, el curso es más favorable con carcinoma medular y coloide. Ridelphi y colaboradores reportaron 84% de sobrevida a 10 años de carcinoma medular comparado - con 63 % de cáncer no medular. El carcinoma inflamatorio afortunadamente no muy frecuente (5 %) es uno de los más-

agresivos de todos los cánceres de la mama, con una sobrevivencia de 11 % a 5 años (4,14).

Diferenciación histológica.- El grado 1 es bien diferenciado, el grado 2 es medianamente diferenciado y el grado 3 pobremente diferenciado. La sobrevivencia a 5 y 20 años fue del grado 1 de 81 y 41 %, del grado 2 de 54 y 29 % y del grado 3 de 34 y 31 % respectivamente. Blak y colaboradores dividieron los grados nucleares en 3 grupos: grado 1 anaplásico, grado II diferenciación intermedia y grado III bien diferenciado. El 85 % de las mujeres que mueren en un año tuvieron grado I, mientras que solamente 35 % de las que sobrevivieron a 5 años tenían grado I (4).

Invasión vascular.- Sampt y colaboradores reportaron en un estudio de 242 pacientes, una sobrevivencia de 59% a 5 años de las que tenían invasión vascular en comparación con 98 % de las que no tenían (4).

Multicéntrico y bilateral.- Robbins y Berg, en 20 años de seguimiento aseguran que las mujeres que desarrollan cáncer de mama tienen 5 veces el riesgo de desarrollar un cáncer de mama contralateral (4,15).

Ober y colaboradores en 1982, propuso que el cáncer de mama bilateral puede ser considerado un signo de enfermedad sistémica envolviendo el sistema ductal y lobulillar; Leis y Rosen en 1979, recomiendan la mastectomía

profiláctica de la otra mama cuando se diagnostica cáncer en la mama opuesta (16).

La multicentralidad se relaciona con bilateralidad: en 33 pacientes con cáncer ductal multicéntrico, tuvieron un 45 % de cáncer de la mama opuesta en comparación con 15 % de bilateralidad en las pacientes que no tenían cáncer multicéntrico. Las pacientes con una fuerte historia de cáncer de mama tienen 32 % de cáncer de mama bilateral en comparación de 17 % de las que no tenían historia familiar. Los factores de riesgo para la bilateralidad del cáncer de mama son :

- a) Edad al diagnóstico: es mayor en mujeres que tuvieron el cáncer antes de 50 años (premenopausa) (4,15,16,6)
- b) Cáncer lobulillar o medular.
- c) Multicéntrico.
- d) Historia familiar.

Estudios realizados en los últimos 15 años revelan una incidencia de 12 a 21 %. Urban dice que el más fuerte antecedente para padecer cáncer de mama es la historia de haber tenido cáncer de mama en la opuesta. 3 de 4 lesiones metastásicas a la otra mama fueron en pacientes jóvenes (70 %) (15).

Hankey en 1980, Leavitt en 1983, Harvey & Brinton - en 1985 encuentran una relación en el tratamiento con radioterapia en cáncer de mama y la aparición de un segundo cáncer de mama contralateral. El riesgo relativo de -

desarrollar cáncer de la mama opuesta es de 5.5 si la mujer es de 45 años o menos y disminuye a 2.1 si es mayor de 55. El riesgo relativo de cáncer mamario contralateral es una incidencia de 3.8 a 7.1 por 1000 mujeres año. La etapa en el cáncer primario es directamente relacionado al riesgo de segundo primario (6).

Nódulos linfáticos axilares.- Los nódulos linfáticos axilares son uno de los más significativos determinantes en la predicción de sobrevida en el cáncer mamario. El colegio americano de cirujanos reporta una sobrevida a 5 años de 48 % con involucro de 4 ganglios positivos y 29 % con 5 nódulos linfáticos involucrados (4).

Algunos patólogos dividen los nódulos linfáticos en 3 niveles que son:

- a) Nivel I bajo.
- b) Nivel II axilar medio.
- c) nivel III axilar apical.

El pronóstico de pacientes con solamente involucrado el nivel I fue esencialmente el mismo que aquellos que no tenían metástasis axilares; en los pacientes con nivel III fue el doble que el II y este el doble que el uno. Los pacientes sin metástasis axilares tuvieron una sobrevida a 8 años de 82 % comparado con 92 % del nivel uno con micrometástasis (menos de 0.2 cm) y con 62 % con macrometástasis (mas de 0.2 cm). En el nivel III la sobrevida con micrometástasis fue de 59 % y con macrome-

tástasis fue del 59 % y con macrometástasis 29 %. La morfología de los nódulos linfáticos has sido clasificada en 4 patrones por Taskraklides y colaboradores:

- a) Predominancia de linfocitos
- b) Predominancia del centro germinal
- c) Sin estímulo
- d) Depleción de linfocitos

El más favorable fue el de predominancia de linfocitos a células T. El de peor pronóstico es el de depleción de linfocitos, intermedio está el patrón predominante del centro germinal, el cual es de linfocitos B y el patrón no estimulado es el tumor con ausencia o débil antígeno. La sobrevida a 10 años en la predominancia de linfocitos fue 75 %, predominancia del centro germinal - 54 %, no estimulado 39 % y depleción de linfocitos 33 % (4,17).

Receptores a hormonas esteroideas.- El valor de receptores a estrógeno y progesterona en el cáncer de mama en la predicción de la respuesta a la manipulación hormonal es generalmente aceptada. El 60 % de las pacientes con receptor estrógeno responde a tal terapia mientras que solamente el 8 % sin receptores responde. Esta respuesta se incrementa a 80 % si el tumor tiene receptores para estrógenos y progesterona. Se evidencia que el receptor negativo es visto en cánceres pobremente diferenciados e indica un peor pronóstico.(4)

En un estudio de Fisher y colaboradores encontraron que se presentan con receptores estrógenicos un 35 % de núcleos anaplásicos, 65 % con núcleo intermedio y 85 % - con núcleo bien diferenciado. Thorenjen revisó 126 cánceres con receptores estrógenicos y 81 con receptores negativos y reporta que el 66 % de receptores estrógenicos negativos tenía núcleo anaplásico (17).

Laboratorio.- El significado en el pronóstico de anomalías en unos parámetros de laboratorio la hemoglobina, conteo de linfocitos y plaquetario todos con valores bajos indican mal pronóstico. Vida corta fue asociado con aumento de deshidrogenasa lática, fosfatasa alcalina, transaminasa glutámico oxalacética, bilirrubina y bajos niveles de albúmina, la hipercalcemia fue asociado con vida corta (18).

Sitios de metástasis.- Los sitios de metástasis se han clasificado de acuerdo a tres categorías: visceral, ósea y tejidos blandos. Los tejidos blandos muestran alta respuesta, el tejido óseo tiene alta respuesta y larga sobrevida y con metástasis visceral son de mal pronóstico y de vida corta (18).

Información Kinética.- Puede ser usada para predecir recidiva de cáncer de mama y se ve una alta posibilidad de recidiva a corto plazo cuando el índice de tiamina marcada es superior a la media, más de la media de la fracción de la fase S y aneuploidia. Los valores para -

una baja recidiva son valores bajos de la media de la --
fracción de la fase S y DNA con perfil diploide. Los tu-
mores coloides y papilares tienden a ser diploides y es-
tán bajo la media de la fracción de la fase S. Los carci-
nomas medulares tienden a ser aneuploides y tienen un al-
ta media de fracción de la fase S. Thornth Waite estudió
el fluido citokinético sobre especímenes congelados y re-
portó que el 92 % que mueren durante los primeros 36 me-
ses de seguimiento tenían aneuploidia mientras que sola-
mente 13 % con diploidia mueren en el mismo período. Hed-
ley y colaboradores reportaron que cánceres con diploidi-
a tienen sobrevivida a 4 años de 72 % y con aneuploidia de
43 %. Turbiana y colaboradores observaron que solamente-
21 % de cáncer con bajo índice de tiamina marcada recidi-
vo durante 6 años mientras que 52 % con alto índice de -
tiamina marcada recidivo en un período de tiempo similar
(19).

MATERIAL Y METODO

A partir de 1965 que se funda el departamento de Oncología en el Hospital de Gineco Obstetricia número 3 -- del Centro Médico la Raza, atendiendo a pacientes entre otras de cáncer mamario, se revisaron en forma retrospectiva 145 expedientes de pacientes manejadas por dicho servicio en el período de 1965 a 1967. Se revisaran variables como edad, etapa clínica, características del tumor y de ganglios linfáticos, metástasis, factores de riesgo y se correlacionaran con la sobrevivida a 2 años.

Las pacientes perdidas son aquellas que no se presentaron a la consulta en 6 meses y las pacientes que se tomaron como muertas son aquellas que fallecieron en el hospital o que un familiar reporto su defunción.

RESULTADOS

El seguimiento fue a 2 años de un total de 145 pacientes, de las cuales 23 (15.86 %) no se les pudo realizar el seguimiento, 29 pacientes (20%) fallecieron y 23 (15.86 %) se encuentran vivas con actividad tumoral y 70 (48.27 %) se encuentran vivas sin actividad tumoral.

La mayoría de las pacientes se encuentra en una edad entre 46 a 55 años con 40 pacientes (27.58 %) y el grupo de 25 a 30 años solo contó con 6 pacientes con un 3.89 % como se muestra en la tabla I.

Correlacionando los grupos de edad con la mortalidad a 2 años tenemos que en el grupo de 25 a 30 años y en el de 71 o más se presentó la mayor mortalidad con 33.33 % y el grupo de menor mortalidad fue el de 61 a 65 años con 0 %. En cuanto a las pacientes vivas con actividad tumoral el grupo de 71 o más años es el que más pacientes tiene con 44.44 %. Las que están vivas sin actividad tumoral se encuentran más en el grupo de 61 a 65 años con 68.42 % seguidas del grupo de 36 a 40 años con 56.26 %, como se muestra en la tabla II.

El tiempo de inicio de los síntomas fue muy variado lo más frecuente fue a los 12 meses de la primera consulta con 15.86 %, lo más próximo fue al mes con 14.48 % .- En los primeros 6 meses del inicio de la sintomatología la mayoría de las pacientes recibió su primera consulta (60 %) como se muestra en la tabla III.

La duración mínima de seguimiento fue un mes con - 2.75 %, lo más que duró el seguimiento hasta noviembre - de 1989 fueron 52 meses con 0.68 %. La mayoría fue de 2 a 3 años con 35.17 % como se muestra en la tabla IV.

Ciento diecinueve pacientes tuvieron factores de - riesgo para cáncer mamario. La mayoría tenía un factor - de riesgo (53.10 %). 26 pacientes no tuvieron factores - de riesgo (17.93 %) y solamente 2 tuvieron 4 factores de riesgo (1.73 %) como se muestra en la tabla V.

En cuanto a la relación de los factores de riesgo - con sobrevida a 2 años se encontró que las 2 pacientes - con 4 factores de riesgo están vivas sin actividad tumo - ral 100 %, la mayoría de las pacientes con un factor de riesgo están vivas sin actividad tumoral a 2 años con - 51.94 %. La mayor mortalidad se ve en pacientes sin fac - tores de riesgo 30.76 %, como se muestra en la tabla VI.

En cuanto al tipo de factor de riesgo se observó - que en la mayoría el factor de riesgo que se presentaba - era la edad, con un 61.49 % y el que menos se presentó - fue la menarquia temprana, con 1.72 % como se muestra en la tabla VII.

En relación a sobrevida a 2 años la herencia tuvo - mejor pronóstico con 63.63 % de pacientes vivas sin acti - vidad tumoral. La mortalidad fue mayor cuando se tenía - como factor de riesgo el antecedente de patología mama - ria benigna con 25 % y menor mortalidad con menopausa -

tardía con 6.66 % como se muestra en la tabla VIII.

En la mayoría de las pacientes el cáncer de mama se presentó en la mama derecha (52.41 %), en la mama izquierda (45.51 %) y bilateral con 1.37 %. La mejor sobrevida a 2 años sin actividad tumoral se ve en la mama izquierda con 51.51 % y la mayor actividad tumoral a 2 años en mama derecha 17.10 %. La mayor mortalidad se ve en el cancer bilateral con 50 % como se muestra en la tabla IX.

En relación a los cuadrantes, el menos frecuente fue el inferointerno con 5.51 % y el más frecuente fue el central con 30.34 % como se muestra en la tabla X.

En cuanto a la sobrevida a 2 años, correlacionándola con los cuadrantes, la mejor es en el CSI con 60 % y peor es la del central con 34 %. La sobrevida a 2 años con actividad tumoral, el mayor número de casos se ve en el central con 27.27 % y el menor en CIE con 4.76 %. La mayor mortalidad se observa en el central con 29.54 %, como se muestra en la tabla XI.

En relación a la etapa clínica la mayoría de las pacientes se encontró en la etapa III al momento del diagnóstico con 32.41 % y la menor cantidad de pacientes en la etapa I con 13.79 %. Las pacientes no clasificables por tratamiento previo correspondieron a 9.65 %, como se muestra en la tabla XII.

En relación a la sobrevida a 2 años sin actividad tumoral la mejor se observó en la etapa I con 85 %, la peor en la etapa IV con 13.33 %. La mayor mortalidad se observó en la etapa IV con 56.66 % y la mayoría de las pacientes vivas con actividad tumoral en la etapa IV con 23.33 % como se muestra en la tabla XIII.

En cuanto a la variedad clínica encontramos que el carcinoma inflamatorio fue de 15.17 % y fue el que también tuvo mayor mortalidad con 54.54 %. La mejor sobrevida a 2 años la tuvo la papilomatosis con 100 %, seguida de Paget con 66.66 % como se muestra en la tabla XIV.

En cuanto al tipo histológico el ductal es el más frecuente con 113 pacientes 77.93 %. La mayor mortalidad se observó en el tipo histológico del comedocarcinoma con 40 %, el de menor mortalidad fue el coloide con 0 %. La mejor sobrevida sin actividad tumoral se ve en el coloide con 75 % seguido por el escirro con 57.14 % como se observa en la tabla XV.

En relación al tamaño del tumor la mayoría de nuestras pacientes los tuvieron de 3 cm al momento del diagnóstico, el mas grande fue de 20 cm y los no detectable por exploración clínica correspondieron al 2.06 %. En cuanto alas características del tumor la mayoría era T3a con 30.34 %, la mínima cantidad de pacientes tenía T1b con 0 %. La mayor mortalidad se vio en T4a con 77 % la menor mortalidad en T0,T1a con 0 %. En las pacientes vi-

vas a 2 años sin actividad tumoral la mayoría se presentó en T0 con 100 % y la menor en T4b y T4c con 0 %. La mayoría de pacientes vivas con actividad tumoral se presentó en T3b con 44.44 % como se muestra en la tabla XVI

En cuanto a los ganglios linfáticos, la mayoría de los pacientes presentó ganglios positivos, correspondiendo a un 57.93 % (84 pacientes), el 35.71 % no presentó ganglios linfáticos positivos. La mortalidad se observó más en las pacientes con ganglios positivos con 26.19 %. La mayoría de las pacientes vivas sin actividad tumoral se observó en las que no tenían ganglios positivos con 68.62 % y las vacientes vivas con actividad tumoral en las que tenían ganglios positivos con 21.42 % como se muestra en la tabla XVII.

En cuanto a las características de los nódulos linfáticos, la mayoría fue N0 con 22.75 %. La mayor mortalidad se observó en N2 con 43.24 % y la menor en N1a con 5.55 %. La mejor sobrevida a 2 años sin actividad tumoral en N1a con 77.77 % y la menor en N3 con 11.11 %. En pacientes vivas con actividad tumoral la mayoría en N3 con 55.55 % y la menor en N1a con 5.55 % como se muestra en la tabla XVIII.

Con respecto a las metástasis, la mayoría se presentó sin metástasis con 77.93 %, solamente 17.93 % las presentaron. La mayor sobrevida fue en las pacientes sin metástasis con 57.65 % y la mayor mortalidad se observó en

las pacientes con metástasis con 57.69 % como se muestra en la tabla XIX.

En relación al sitio de metástasis la mayoría fue - osea con 42.10 %. La mayor mortalidad se presentó con me tástasis a bazo con 100 %. La mejor sobrevida sin activi dad tumoral a 2 años fué con metástasis a pulmón con 25% como se muestra en la tabla XX.

COMENTARIO

Como se pudo observar la mayor frecuencia de edad - con cáncer de mama está entre la quinta y sexta décadas de la vida, iniciando el incremento en la cuarta década para disminuir en la séptima como ya lo han reportado en otros estudios.

La mayor mortalidad es en las pacientes jóvenes y viejas, como se ha demostrado en otros estudios, la mayor sobrevida sin actividad tumoral se vio en el grupo de 61 a 65 años, seguido la de 46 a 50 años, que es la que se ha visto en otros estudios con mejor sobrevida.

Como se observa en la tabla 6 a más factores de riesgo mayor sobrevida a 2 años y menor mortalidad, probablemente sea porque en estas pacientes se realiza una búsqueda más exhaustiva de cáncer mamario y se detecte etapas más tempranas.

En nuestro estudio el cuadrante central fue el más frecuente y en otros estudios no lo es, sino el CSE, que en nuestro estudio ocupó el segundo lugar.

Como se observa igual que en otros estudios, la etapa I es la de mejor pronóstico y la IV es la de peor pronóstico.

En nuestra serie, el carcinoma inflamatorio se presentó con un 15.17 % que es mayor de lo que reportan otros estudios (5 %) pero igual que en esas series la -

mortalidad es alta.

Como se observa, nuestro estudio concuerda con otros estudios publicados en que los ganglios linfáticos son - factor pronóstico en la sobrevida de las pacientes.

Como en otras series las metástasis de peor pronóstico son a vísceras seguidas de las óseas y tejidos blandos porque responden mejor al tratamiento.

CONCLUSIONES

- 1.- A la mayoría de las pacientes con cáncer de mama se les diagnostica en la quinta década de la vida.
- 2.- La mayoría de las pacientes acuden a consulta en los primeros 6 meses del inicio de los síntomas.
- 3.- La mayor parte de las pacientes cuentan con un factor de riesgo para cáncer de mama.
- 4.- La mejor sobrevida se observa con más factores de riesgo.
- 5.- El mayor factor de riesgo observado en nuestras pacientes para cáncer de mama es la edad.
- 6.- La mayor mortalidad por cáncer de mama es en pacientes jóvenes y viejas (menor de 35 años y mayor de 60).
- 7.- La mayor mortalidad con relación al factor de riesgo se observó con menarquia temprana.
- 8.- La mayor frecuencia de cáncer mamario es en mama derecha.
- 9.- En mama izquierda es mejor la sobrevida a 2 años sin actividad tumoral.
- 10.- En nuestro estudio, la región en que más frecuentemente se presenta el cáncer de mama es la central y es ahí donde se observa la mayor mortalidad.
- 11.- La mayor parte de las pacientes que llegan a consulta están en la etapa III y la mayor mortalidad es en la etapa IV.
- 12.- La variedad clínica que presentó la mayor mortali -

dad fue el carcinoma inflamatorio.

13.- El tipo histológico mas frecuente fue el ductal y el de mayor mortalidad el comedocarcinoma.

14.- La mayoría de las pacientes tienen un tumor de 3 cm al momento del diagnóstico y entre mas grande el tumor mayor es la mortalidad.

15.- La característica del tumor más frecuente fue T3a, el de mayor mortalidad T4a y el de mayor sobrevida T0.

16.- La mayoría de las pacientes presentan ganglios positivos al momento del diagnóstico y es peor el pronóstico

17.- La característica más frecuente de los ganglios es No y tambien tiene la mejor sobrevida.

18.- La mayoría de las pacientes llegan sin metástasis al diagnóstico y tienen mejor pronóstico.

19.- La metástasis más frecuente es la ósea y las de peor pronóstico son las de bazo y piel.

EDAD	NUM DE PACIENTES	%
25-30	6	3.89
31-35	14	9.65
36-40	16	11.03
41-45	16	11.03
46-50	20	13.79
51-55	20	13.79
56-60	16	11.03
61-65	19	13.10
66-70	9	6.20
71 o más	9	6.20

TABLA I.- GRUPOS DE EDAD

edad	PA CIEN MUER			VIVAS CON ACTI VIDAD		VIVAS SIN ACTI VIDAD		PERDI DAS	
	TBS	TAS	%		%		%		%
25-30	6	2	33.33	0	0	1	16.66	3	50.00
31-35	14	4	28.57	1	7.14	7	50.00	2	14.28
36-40	16	5	31.25	0	0	9	56.25	2	12.50
41-45	16	2	12.50	2	12.50	7	43.75	5	31.25
46-50	20	4	20.00	3	15.00	11	55.00	2	10.00
51-55	20	4	20.00	5	25.00	9	45.00	2	10.00
56-60	16	4	25.00	4	25.00	7	43.75	1	6.25
61-65	19	0	0	2	10.52	13	68.42	4	21.05
66-70	9	1	11.11	2	22.22	4	44.44	2	22.22
71 o más	9	3	33.33	4	44.44	2	22.22	0	0

TABLA II.- MORTALIDAD Y SOBREVIVENCIA POR GRUPO DE EDAD

INICIO DE SINTOMAS	NUM DE PACIENTES	%
1- 6 meses	87	60.00
7-12 meses	33	22.75
1- 2 años	11	7.58
2- 4 años	4	2.75
4 o más años	10	6.89

TABLA III.- INICIO DE LOS SINTOMAS

AÑOS	NUM DE PACIENTES	%
0-1 año	37	25.51
1-2 años	24	16.55
2-3 años	51	35.17
3 o más años	33	22.75

TABLA IV.- DURACION DEL SEGUIMIENTO

FACTORES DE RIESGO	NUM DE PACIENTES	%
0	26	17.93
1	77	53.10
2	32	22.06
3	8	5.51
4	2	1.37

TABLA V.- FACTORES DE RIESGO

FAC TORES	PA CIEN TES	MUER TAS	%	VIVAS CON ACTI VIDAD	%	VIVAS SIN ACTI VIDAD	%	PERDI DAS	%
0	26	8	30.76	0	0.00	9	34.61	9	34.61
1	77	13	16.88	14	18.18	40	51.94	10	12.98
2	32	8	25.00	6	18.75	15	46.87	3	9.37
3	8	0	0.00	3	37.50	5	50.00	1	1.25
4	2	0	0.00	0	0.00	2	100.00	0	0.00

TABLA VI.- MORTALIDAD Y SOBREVIDA POR FACTORES DE RIESGO

FACTOR DE RIESGO	NUM DE PACIENTES	%
EDAD	107	61.49
NULIPARA	16	9.19
MENOPAUSEA TARDIA	15	8.62
PARIDAD TARDIA	14	8.04
HERENCIA	11	6.32
MENARQUIA TEMPRANA	3	1.72

TABLA VII.- TIPO DE FACTOR DE RIESGO

TIPO DE FACTOR	PA CIENTES	MUERTAS	%	VIVAS CON ACTIVIDAD	%	VIVAS SIN ACTIVIDAD	%	PERDIDAS	%
EDAD	107	18	16.82	21	19.62	53	49.53	15	14.01
NULI PARA	16	3	18.75	2	12.50	10	62.25	1	6.25
MENOPAUSA TARDIA	15	1	6.66	5	33.33	9	60.00	0	0.0
PARIDAD TARDIA	14	2	14.28	4	28.57	6	42.85	2	14.28
HERENCIA	11	2	18.18	0	0.0	7	63.63	2	18.80
PATOLOGIA MAMARIA	8	2	25.00	1	12.50	4	50.00	1	12.50
MEMORARIA TEMPRANA	3	1	33.33	1	33.33	1	33.33	0	0.0

TABLA VIII.- MORTALIDAD Y SOBREVIVENCIA POR TIPO DE FACTOR DE RIESGO

LADO	PA CIENTES	%	MUERTAS	%	VIVAS CON ACTIVIDAD	%	VIVAS SIN ACTIVIDAD	%	PERDIDAS	%
DER	76	52.4	14	18.4	13	17.1	36	47.3	13	17.1
IZQ	66	45.5	13	19.6	10	15.1	34	51.5	9	13.6
BILATERAL	2	1.3	1	50.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0
NO ESPECIFICO	1	0.6	1	100		0.0	0	0.0	0	0.0

TABLA IX.- MORTALIDAD Y SOBREVIVENCIA EN CUANTO AL LADO DEL CANCER

CUADRANTES	NUM DE PACIENTES	%
CENTRAL	44	30.34
CSE	39	26.89
CSI	25	17.24
CIE	21	14.48
CII	8	5.51
NO ESPECIFICO	8	5.51

TABLA X.- DISTRIBUCION POR CUADRANTES

CUADRAN TES	PA CIEN MUER		VIVAS CON		VIVAS SIN		PERDI		
	TES	TAS	%	ACTIVIDAD	%	ACTIVIDAD	%	DAS	%
CENTRAL	44	13	29.54	12	27.27	15	34.09	4	9.09
CSE	39	6	15.38	6	15.38	19	48.71	8	20.51
CSI	25	3	12.0	2	8.0	15	60.00	5	20.0
CIE	21	5	23.8	1	4.76	11	52.38	4	19.4
CII	8	0	0.0	2	25.00	6	75.00	0	0.0
NO ESPE CIFICO	8	1	12.5	1	12.5	4	50.0	2	25.0

TABLA XI.- MORTALIDAD Y SOBREVIDA RESPECTO A CUADRANTES

ETAPA	NUM DE PACIENTES	%
I	20	13.79
II	34	23.44
III	47	32.41
IV	30	20.68
NO CLASIFICABLE POR TRATAMIENTO PREVIO	14	9.65

TABLA XII.- DISTRIBUCION POR ETAPAS

ETAPA	PACIENTES	MUERTOS	%	VIVAS CON ACTIVIDAD	%	VIVAS SIN ACTIVIDAD	%	PERDIDAS	%
I	20	0	0.0	0	0.0	17	85.0	3	15.0
II	34	2	5.88	4	11.76	25	73.52	3	8.8
III	47	9	19.14	9	19.14	18	38.29	11	23.4
IV	30	17	56.66	7	23.33	4	13.33	2	26.6
NO CLASIFICABLE	14	1	7.14	3	21.42	6	42.85	4	28.5

TABLA XIII.- MORTALIDAD Y SOBREVIVENCIA POR ETAPA CLINICA

VARIEDAD CLINICA	PACIENTES	MUERTOS	%	VIVAS CON ACTIVIDAD	%	VIVAS SIN ACTIVIDAD	%	PERDIDAS	%
INFLAMATORIO	22	12	15.1	3	54.4	5	13.6	2	10
PAGET	3	0	2.6	1	0.0	2	33.3	0	0
FIBROADENOMA	3	0	2.6	0	0.0	2	0.0	1	33
PAPILOMATOSIS	2	0	1.3	0	0.0	2	0.0	0	0
CORAZA	1	0	0.6	1	0.0	0	100	0	0
CISTOSARCOMA PHYLOIDES	1	0	0.6	1	0.0	0	100	0	0
NO ESPECIFICO	113	17	77.9	17	15.0	59	15.0	20	17

TABLA XIV.- MORTALIDAD Y SOBREVIVENCIA POR VARIEDAD CLINICA

TIPO HISTOLOGICO	PACIENTES	MUERTE %	TAS	VIVAS CON ACTIVIDAD %	VIVAS SIN ACTIVIDAD %	PERDIDAS %	DAS	%		
DUCTAL	113	77.9	23	20.3	16	14.1	56	49.5	18	15
ESCIRO	7	4.8	1	14.2	1	14.2	4	57.1	1	14
COMEDOCARCINOMA	5	3.4	2	40.0	2	40.0	1	20.0	0	0
COLOIDE	4	2.7	0	0.0	0	0.0	3	75.0	1	25
LOBULILLAR	4	2.7	1	25.0	1	25.0	1	25.0	1	25
MEDULAR	3	2.1	1	33.3	0	0.0	1	33.3	1	33
OTROS	9	6.9	1	11.1	3	33.3	4	44.4	1	11

TABLA IV.- MORTALIDAD Y SOBREVIVENCIA POR TIPO HISTOLOGICO

CARACTERISTICAS DEL TUMOR	PACIENTES	MUERTE %	TAS	VIVAS CON ACTIVIDAD %	VIVAS SIN ACTIVIDAD %	PERDIDAS %	DAS	%		
To	2	2.1	0	0.0	0	0.0	3	100.0	0	0
T1a	12	87.2	0	0.0	1	8.3	10	83.3	1	8
T1b	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0
T2a	39	26.8	2	5.1	3	7.6	26	66.6	8	20
T2b	5	3.4	0	0.0	1	20.0	3	60.0	1	20
T3a	44	30.3	9	20.4	5	11.3	20	45.4	10	22
T3b	9	6.2	3	33.3	4	44.4	2	22.2	0	0
T4a	9	6.2	7	77.7	1	11.1	1	11.1	0	0
T4b	5	3.4	2	4.2	3	60.0	0	0.0	0	0
T4c	9	6.2	5	55.5	3	33.3	0	0.0	1	11
NO ESPECIFICOS	10	6.8	1	10.0	2	20.0	5	50.0	2	20

TABLA XVI MORTALIDAD Y SOBREVIVENCIA POR CARACTERISTICAS DEL TUMOR

GANGLIOS	PACIENTES	%	MUERTAS	%	VIVAS CON ACTIVIDAD	%	VIVAS SIN ACTIVIDAD	%	PERDIDAS	%
POSITIVO	84	57.9	22	26.1	18	21.4	29	34.5	15	17
NEGATIVO	51	35.5	6	11.7	4	7.8	35	68.6	6	11
NO ESPECIFICO	10	6.8	1	10.0	1	10.0	6	60.0	2	20

TABLA XVII.- MORTALIDAD Y SOBREVIVENCIA POR GANGLIOS

CARACTERISTICAS DE NODULO	PACIENTES	%	MUERTAS	%	VIVAS CON ACTIVIDAD	%	VIVAS SIN ACTIVIDAD	%	PERDIDAS	%
No	33	22.7	5	15.1	2	6.0	22	66.6	4	12
N1a	18	12.4	1	5.5	1	5.5	14	77.7	2	11
N1b	37	25.5	4	10.8	7	18.9	19	51.3	7	19
N2	37	25.5	16	43.2	6	16.2	8	21.6	7	19
N3	9	6.2	2	22.2	5	55.5	1	11.1	1	11
NO ESPECIFICO	11	7.5	1	9.0	2	18.1	6	54.5	2	18

TABLA XVIII MORTALIDAD Y SOBREVIVENCIA POR CARACTERISTICA DE LOS GANGLIOS

METASTASIS	PACIENTES	%	MUERTAS	%	VIVAS CON ACTIVIDAD	%	VIVAS SIN ACTIVIDAD	%	PERDIDAS	%
SIN	113	77.9	14	12.3	17	15.0	63	57.7	19	16
CON	26	17.9	15	57.6	6	23.0	3	11.5	2	7
NO ESPECIFICO	5	3.4	0	0.0	0	0.0	4	80.0	1	20

TABLA XIX.-MORTALIDAD Y SOBREVIVENCIA POR METASTASIS

LUGAR DE METASTASIS	PACIENTES	%	NUMEROS	%	VIVAS CON ACTIVIDAD	%	VIVAS SIN ACTIVIDAD	%	PERDIDAS	%
OSEA	16	42.1	10	62.5	3	18.7	2	12.5	1	6
HIGADO	11	28.9	6	54.5	3	27.7	2	18.1	0	0
PULMON	4	10.5	1	25.0	2	50.0	1	25.0	0	0
PIEL	3	7.8	2	66.6	1	33.3	0	0.0	0	0
AXILA CON TRAIALATERAL	3	7.8	0	0.0	1	33.3	0	0.0	2	66
BAZO	1	2.6	1	100	0	0.0	0	0.0	0	0

TABLA XX MORTALIDAD Y SOBREVIDA POR LUGAR DE METASTASIS

ESTA TESIS NO DEBE SALIR DE LA BIBLIOTECA

- 1.- Torres TR. Neoplasias mamarias. En Zarate TA Canales PE, Ginecología. México: 1983: 449-73.
- 2.- Otero FB, Aliseo AE, Urive AR, Diaz de Leon CR. Cáncer de mama. En Nuñez ME, Ginecología y Obstetricia A.M. H.G.O. No. 3 IMSS 3ra ed. México: 1987: 779-820.
- 3.- Dupont DW, Page DL. Breast cancer risk associated with proliferative disease, age and at first birth, and a history family of breast cancer. Am J Epidemiology 1987; 125: 769-79.
- 4.- Hutter RV. The influence of pathologic factors on breast cancer management. Cancer 1980; 46: 961-76.
- 5.- Valoración de la Mastografía y Xeromastografía en tumores malignas. Ginecología y Obstetricia de México 1987; 55: 27-9.
- 6.- Storm HH. Risk of contralateral breast cancer in Denmark 1943-80. Cancer 1986; 54: 483-92
- 7.- Stockwell HG, Lyman GH. Cigarette smoking and the risk of female reproductive cancer. Am J Obstet Gynecol 1987; 157: 35-40
- 8.- O'Connell DL, Hulka BS, Chambless LE, Wilkinson WE. Cigarette smoking, alcohol consumption and breast cancer risk. JNCL 1987; 78: 229-34
- 9.- Harvey EB, Schairer C, Birnton LA, Hoover RN, Fraumeni JF. Alcohol consumption and breast cancer. JNCL 1987 78: 657-61-
- 10.- Olov AH, Malaker BB, Holmberg L, Persson I, Stone B. The

- relation between survival and age at diagnosis in breast cancer. The N England J Medicine 1986;315:599-63.
- 11.- Host H, Lund E. Age as a prognostic factor in breast cancer. Cancer 1986;57:2217-21.
 - 12.- Devitt JE. The enigmatic behavior of breast cancer. Cancer 1971;27:12-7.
 - 13.- Heuser L, Spratt JS, Polk HC. Growth rates of primary breast cancer. 1979;43:1888-94
 - 14.- Lucas FV, Perez MC. Inflammatory carcinoma of the breast 1978;41:1595-605.
 - 15.- Beller FK, Nienhaus H, Niedner W, Holzgreve W. Bilateral breast cancer: the frequency of undiagnosed — cancer. Am J Obstet Gynecol 1986;155:247-54.
 - 16.- Tulsan AH, Ronay G, Egger H. A contribution to the natural history of breast cancer. Arch Gynecol 1985 237:85-91
 - 17.- Bauer TW, Eggleston JC. Prognostic factors in patients with stage I, estrogen receptor-negative carcinoma of the breast. Cancer 1983;52:1423-31
 - 18.- Swenerton KD, Legha SS. Prognostic factors in metastatic breast cancer treated with combination chemotherapy. Cancer Research 1979;39:1552-62
 - 19.- McDivitt RW, Stone KR. A proposed classification of breast cancer based on kinetic information. Cancer 1986;57:269-76.