

11217

12

20



Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES

27-1-82.
10:00.
[Handwritten scribble]

DETECCION DE CANCER MAMARIO
ANALISIS DE 170 CASOS

Tesis de Post-grado

Que presenta el
DR. ALFONSO RENE LOPEZ PRECIADO
Para obtener el Título de Especialista en
GINECO - OBSTETRICIA



MEXICO, D. F.

**TESIS EN
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA**

ISSSTE



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

I N D I C E

Introduccion	1 - 37
Material y Metodos	38 - 42
Resultados	
Comentario	43 - 49
Conclusiones	50 - 51
Bibliografia	52 - 56

I N T R O D U C C I O N

El presente trabajo surgió de las muchas interrogantes que se presentan ante el diagnóstico temprano del cáncer mamario en nuestro medio, los métodos de detección temprana y valoración de los procedimientos más prácticos en cuanto a su diagnóstico y manejo en un grupo de pacientes de alto riesgo de contraer la enfermedad.

Es bien sabido que la frecuencia del cáncer de mama - est' directamente relacionada al grado de desarrollo económico social y cultural de un país determinado; este hecho se presenta por la mayor capacidad tecnológica para la adquisición del equipo necesario y más sofisticado, del conocimiento en la población general y el grupo participante de tal riesgo en cuanto a las medidas preventivas, y la capacidad de la población para determinar el momento que deben solicitar la ayuda de personal técnico especializado para valorar cada caso.

En los E. U. de A. Un país superdesarrollado, el cáncer mamario ocupa la principal causa de muerte por neoplasia en la mujer; El American Cancer Society, en su reporte de -- 1979, le atribuye el 27% de las defunciones por este padeci-- miento, siguiendo en orden de frecuencia el de colon y recto - con 15% de útero 13%, pulmón 8%, y otros en los cuales está incluido el cérvico-uterino con menos de 8%.

En cifras absolutas, en este país mueren anualmente 35,000 mujeres del padecimiento, cifra que ha aumentado progresivamente a partir de 1954 en cuyo lapso se reportó 31,000 muertes por este mal. Mas ensen calcula que de 13 neonatas, una de ellas morirá de cáncer mamario.

En nuestro país, estudios estadísticos gubernamentales por medio de la S.S.A., ocupa el tercer lugar en frecuencia como causa de muerte (7.7%) en la mujer, siendo precedido por el cervico-uterino con el 15.1% y el de estómago con el 11%.

Es importante señalar que la tasa comparativa para los dos países de 25 x 100,000 para E. U. de A., la cual a permanecido sin cambios en los últimos 40 años, y para México es de 2.9 x 100,000 hasta 1974.

Si se toman en cuenta los factores que pueden estar involucrados en la enorme cantidad de población femenina, sería imposible y a un costo económico estratosférico el practicar una campaña masiva de detección de esta patología, en su lugar, se ha optado por determinar los factores generales de riesgo para adquirir la enfermedad e incluir a un grupo más reducido de mujeres en el estudio de detección del cáncer mamario.

A través de múltiples estudios estadísticos, clínicos -- paraclínicos y de patología, se ha concluido que los f.c.o --

res de riesgo involucrados en este padecimiento son los siguientes:

1.- Pacientes de más de 30 años:

Anteriormente se sabía que el pico de incidencia del cáncer mamario se encontraba entre los 40-50 años, pero los programas de escrutinio americano, demostró la aparición de nuevos casos en mujeres más jóvenes.

2.- Historia familiar de cáncer mamario:

La posibilidad de tener el padecimiento es doble cuando existe el antecedente en la abuela, tías, madre o hermanas.

3.- Historia menstrual prolongada:

La menarca antes de los 12 años y menopausia después de los 50 años, aumenta el riesgo en 1.5 a 3.5 veces.

4.- Cáncer mamario previo:

El hecho de padecer cáncer en un pecho, aumenta en 5 veces el riesgo que se desarrolle en el seno opuesto.

5.- Cáncer de útero y/o de ovario previos:

Este tipo de patología en los órganos señalados, -
aumenta al doble la posibilidad que se desarrolle
cáncer mamario.

6.- Primer embarazo a término después de los 30 años:

Estudios actuales señalaron que cuando la mujer --
tiene su primer embarazo a término antes de los 30
años, la frecuencia de cáncer disminuye entre el -
40-60%, y aumenta cuando esto ocurre después de --
los 30 años.

Estudios recientes señalaron que la lactancia no -
tiene relación con el cáncer, aunque siempre se -
había pensado lo contrario.

7.- Displasia mamaria:

La patología benigna de la mama cuando se acompaña
de cambios proliferativos, papilomatosos o hiperple
sia sólida, se asocia a una mayor frecuencia de cán
cer.

8.- Contraceptivos y estrógenos:

Se sabe que los estrógenos solos o combinados con -

otras hormonas, son capaces de producir proliferación de los epitelios de la glándula y estimulación del tejido conjuntivo inter e intralobulillar. La mastodinia, nodularidad, galactorrea y fibroadenomas están asociadas a aumento hormonal tanto endógeno como exógeno y a cambios hiperplásicos mamarios, lo que aumenta el riesgo de cáncer en este órgano -

9.- Factores Dietéticos:

Se ha demostrado plenamente que la dieta rica en grasas, más cuando se asocia la obesidad, aumenta el riesgo de tumores mamarios, se ha involucrado la prolactina como hormona mediadora, aunque ciertos estrógenos pueden participar de éste efecto.

ETIOLOGIA DEL CANCER MAMARIO.-

- 1.- Experimentalmente, se ha producido cáncer mamario al someter a ratones hembras a la influencia prolongada de estrógenos.
- 2.- Los factores epidemiológicos que demuestran la participación endócrina son las siguientes:
 - a).- El cáncer mamario es 100 veces más frecuentes en mujeres que en hombres.
 - b).- Se presenta después de la pubertad.

- c).- Más frecuente en mujeres de historia menstrual prolongada.
- d).- No existe en la disgenesia gonadal.
- e).- Su frecuencia es baja en la castración.
- f).- Los embarazos tempranos protegen contra el cáncer.

3.- Las pruebas clínicas de participación endócrina - lo muestra el hecho que el 30-40% de los cánceres mamarios responden al manejo hormonal en la pacientes postmenopáusicas y a la castración ó adrenalectomía en las premenopáusicas.

4.- La etiología real del cáncer mamario es desconocida.

INFLUENCIA HORMONAL.-

Estrógenos.- ya se mencionó que éstos, cuando se administran exógenamente aumentan el riesgo de esta neoplasia; por otro lado, la asociación de tumores ováricos estrógenodependientes ó cáncer de endometrio, apoyan la participación de ésta hormona.

Lemon y Watis, al demostrar que las pacientes con cáncer mamario secretan menos estríol que estrona y estradiol, aunado el hecho que el estríol (Mahon) actúa

como modulador, por el menor poder estrogénico, las pacientes con baja expresión de estríol pueden tener más probabilidad de contraer el cáncer debido a la estimulación estrogénica en los órganos blancos (mama, útero ovario) por compuestos más potentes como el estradiol y estrona.

Dickenson reportó baja concentración de estríol en orina de mujeres caucásicas y alta concentración en mujeres Japonesas, en quienes es menos frecuente el padecimiento.

Henderson reportó que hijas de mujeres con cáncer mamario tienen elevada concentración de estríol y prolactina en ciertos momentos del ciclo menstrual.

Marvin y Kirchen concluyeron que un factor hormonal, posiblemente la 2-hidroxiestrona, o algún otro metabolito no identificado al fijarse a proteínas receptoras de estrógenos, actúan por competencia con estrógenos potentes (estradiol y estrona) y permiten o no la acción de éstos.

- 2.- Progesterona.- Desempeña un importante papel a través de la integridad del cuerpo amarillo en los ciclos menstruales, alterando la sobre-estimulación estrogénica.

3.- Prolactina.- Se ha descubierto receptores específicos en el tejido mamario y neoplásico. Clínicamente la - Levo-Dopa aumenta el factor inhibidor de esta hormona y al administrarse a pacientes con neoplasia diseminada, Dickey y Minton reportaron respuesta objetiva favorable. Henderson ha reportado niveles altos de prolactina en hijas de pacientes con cáncer mamario.

4.- Andrógenos.- Se reportan receptores específicos en la mama. Bullbrook reporta un esquema mediante el cual la dehidroepiandrosterona por medio del androestenediol, compete con los estrógenos modulando el crecimiento celular de la mama. Poortman sugiere que la androstenediona se transforma en estrona y estradiol estimulado el crecimiento celular, donde el androestenediol actúa por competencia modulando tal efecto.

INFLUENCIA GENÉTICA:.-

Se mencionó que el cáncer mamario es de 2 a 3 veces más frecuente en pacientes con antecedentes familiares.

Knudson señala que espontáneamente ocurre una mutación celular en 1 x 1000,000 de divisiones celulares, estas células mutadas son influenciadas a otra segunda mutación por algún carcinógeno, dando como resultado la neoplasia. Estos carcinógenos pueden ser el estrógeno ac---

tuando mediante una enzima, la 16-alfa-hidroxilasa a travez de la cual se obtiene estriol a partir de estradiol.

INFLUENCIA VIRAL.-

Moore refiere que ha encontrado partículas virales en leche materna en el 6% de mujeres sin antecedentes familiares de cáncer y en el 60% de mujeres con este antecedente.

Haliman señala que ha encontrado la partícula viral - A y B en leche de mujeres, similar a la que se encuentra en la rata.

RADIACIONES IONIZANTES.-

Se ha observado una frecuencia más alta de cáncer mamario en pacientes tuberculosas sometidas a estudios fluoroscópicos frecuentes, en las sobrevivientes a explosiones atómicas y tratadas con radioterapia por mastitis o acné. La dosis recibida varía de 50 a 1000 R con una frecuencia de cáncer 10 veces mayor.

En cuanto a las mastografías, la dosis recibida varía de 10 a 20 R por lo que sólo se practicará en pacientes de alto riesgo: de contraer cáncer mamario de menos de 35 años.

RELACION HUESPED-TUMOR.-

La capacidad de desarrollo del cáncer mamario y las metástasis, están determinadas por el equilibrio entre el comportamiento biológico de la neoplasia y la respuesta inmunológica de la paciente. Esta relación varía ampliamente de acuerdo al tipo histológico y topografía de la neoplasia, y de una paciente a otra.

La tasa de crecimiento del cáncer mamario se ilustra por el hecho que el tiempo de duplicación varía de 23 días en los tumores de crecimiento rápido, hasta 309 días en los de crecimiento lento; en base a estos datos, un tumor será detectable clínicamente hasta los 8 años de su inicio en los de crecimiento lento; los de crecimiento rápido tienen la tendencia a diseminarse tempranamente a través de los linfáticos por lo que su primera manifestación clínica pueden ser la metástasis regional, siendo considerado como cáncer oculto.

El cáncer no tratado produce la muerte de la paciente en tres años como promedio, pero dependiendo de la relación huesped-tumor, éste tiempo puede variar de unos meses a 15 y hasta 30 años.

TIPOS HISTOLOGICOS.-

Kouchoukos, en base a las características microscópicas, de diferenciación celular y grado de invasividad, menciona 4 tipos de carcinoma mamario:

Tipo I: Rara vez da metástasis y no es invasivo.

- a).- Intracanalicular, intraductal no invasivo, carcinoma intralobulillar. Enfermedad de Paget.
- b).- Carcinoma papilar confinado a los conductos.

TIPO II: Rara vez da metástasis y siempre es invasivo.

- a).- Adenocarcinoma bien diferenciado.
- b).- Carcinoma medular sin infiltración linfocitaria.
- c).- Carcinoma coloide ó mucinoso puros.
- d).- Carcinoma papilar.

TIPO III: Da metástasis con moderación y siempre es invasivo.

- a).- Adenocarcinoma infiltrante.
- b).- Carcinoma intracanalicular con invasión del estroma.

c).- Carcinoma lobulillar infiltrante.

d).- Tumores no clasificados como I,II, y IV.

TIPO IV: Da metástasis con mucha intensidad y siempre es invasivo.

a).- Carcinoma indiferenciado sin arreglo tubular de conductillos.

b).- Cualquier tumor que invade vasos sanguíneos.

La frecuencia de metástasis a los tipos señalados es para el I, 5%; II, 15%; III, 65%; IV, 15%.

METODOLOGIA DIAGNOSTICA

Se puede dividir en tres grandes grupos de pacientes:

- 1.- La detección en masa de una población dada.
- 2.- Identificación de pacientes de alto riesgo de presentar al cáncer.
- 3.- Detección de cáncer por medios clínicos o mamografía, con lesión sospechosa de cáncer.

Grupo 1.- Incluye a la población general de mujeres en período fértil. La mejor técnica preventiva es la información masiva a la población respecto a frecuencia de cáncer, factores de riesgo y el más valioso de todos, la instrucción de autoexámen mamario mensual premenstrual y postmenstrual. Sabemos que el 77 a 85% de los casos la manifestación del cáncer es una masa o nódulo indoloro ó doloroso, y un nódulo mamario es detectado en principio por la paciente misma en el 90 a 95% de los casos.

Grupo 2.- Incluye a todas las pacientes que presentan patología mamaria sea cual fuese su edad; las mujeres que presentan antecedentes familiares de neoplasia mamaria y cualquiera de los factores de alto riesgo señalados en el capítulo correspondiente de este trabajo. Este grupo de pacientes será sometida a una historia clínica cuidadosa, exploración física mamaria periódica mediante autoexamen mensual de sus glándulas mamarias y examen médico mamario por personal entrenado especializado; por lo menos 3 veces al año. Será candidata por lo menos a una mamografía anual si es de más de 30 años y tiene antecedentes de muy alto riesgo; acudirá con el especialista ante cualquier cambio del nódulo, presencia de secreción por pezón, nódulos axilares, retracción de la piel de la glándula, retracción del pezón, erosión del pezón, piel mamaria, etc.

Grupo 3.- Incluye a cualquier paciente de los grupos anteriores ó que de primera vez acude a un médico que presente lesión sospechosa de cáncer, nódulo

los fijos a piel ó tejidos profundos, mal definidos, secreción sanguinolenta por pezón, que presente alteraciones de la piel sospechosos de cáncer, cualquier ganglio en la piel mamaria homó ó contralateral, lesiones sugestivas de tipo inflamatorios indoloros, etc.

Este tipo de paciente será sometida a una historia clínica cuidadosa, exploración física mamaria de las vias de drenaje linfático, mamografía bilateral, ultrasonografía por persona experta y estudio histológico; dependiendo de la lesión se hará citología de secreción mamaria, biopsia por punsión con aguja o extracción de fragmento de tejido con aguja especial, biopsia incisional, con o sin estudio transoperatorio ó biopsia excisional. Ya establecido el carácter histológico de la lesión, el manejo ulterior dependerá del resultado. Toda paciente que presente nódulo axilar y exploración mamaria negativa, será sometida a mamografía sea cual fuese su edad, y si ésta última es negativa, se hará biopsia del nódulo axilar.

MÉTODOS AUXILIARES DE DIAGNOSTICO.-

Mastografía.- En 1913, Salomón en Berlín, inició, esta técnica utilizándola en piezas quirúrgicas de mastectomía; -- Gerson y Cohen junto con la Dra. Ingreby, en 1960 perfeccionaron el conocimiento sobre los signos radiológicos, correlacionándolos con hallazgos anatomopatológicos. En la actualidad, los conceptos de este último grupo siguen vigentes en cuanto a la interpretación de los signos radiológicos.

El aparato utilizado emplea radiación ionizante blanda para éste tipo de tejido, su potencia máxima es de 40 mA, 40 Kv. y 10 segundos de exposición, con impresión en placa radiográfica de grano fino para mayor detalle de la exposición.

Las proyecciones standard son la céfalo-caudal y lateral, pero son también utilizados la axilar y el plano de la cola de la mama. En ocasiones se utiliza el galactograma para visualizar los conductos intramamarios mediante la inyección en éstos de medio de contraste hidrosoluble al 60670%. Otros estudios de contraste yodado menos utilizados son la arteriografía y linfografía.

Indicaciones de la Mastografía.- El Instituto Nacional del Cáncer de los Estados Unidos, la Sociedad Americana del Cáncer y el Colegio Americano de Radiología, aconsejan un examen mastográfico anual a toda mujer de más de 50 años.

Para mujeres entre los 35 y 50 años, la mastografía debe practicarse en cualquiera de los siguientes casos:

- 1.- Mastitis Quística Crónica con o sin dolor.
- 2.- Masas y engrosamiento de la mama.
- 3.- Secresión por el pezón.
- 4.- Historia familiar de cáncer mamario
- 5.- Historia personal de cáncer mamario.
- 6.- Iniciación temprana de la menstruación.
- 7.- Sin embarazo previo.
- 8.- Primer embarazo a término después de los 30 años.
- 9.- Cirugía de mama programada con fines diagnósticos
- 10.- Temor de cáncer mamario que requiere la tranquilidad de un examen objetivo negativo.

En el grupo de mujeres de menos de 35 años, está indicada cuando existe cualquier duda diagnóstica con un cáncer de la mama.

Estas indicaciones precisas de la mastografía, están elaboradas bajo la premisa del riesgo de cáncer mamario y en relación al bien conocido riesgo de contraer cáncer -- con el uso indiscriminado de las radiaciones sobre la -- glandula.

Los signos radiológicos en la mastografía se resumen en el siguiente cuadro:

	BENIGNOS	MALIGNOS
Nódulos	Múltiples	Unicos
Forma	Redondos u Ovals	Estrellados
Tejido	Bordes precisos	Bordes difusos
Circundante	Desplazado	Infeltrado
Calificaciones	No existen o corresp. a Macrocalcificacio- nes	Microcalcificacio- nes
Vascularidad	Sin alteraciones Simétrica	Con aumento Asimétrica
Pegón	Sin alteraciones y Simétricos	Retracción del lado Afectado
Piel	Sin alteraciones	Engrosada
Areola	Sin Alteraciones	Engrosada

Ultrasonografía.- Wild y Neal en 1951 obtienen la primera información sobre el uso de éste procedimiento en la patología mamaria; Homes en 1954, describe un cáncer de mama no demostrado clínicamente, posteriormente la escuela Japonesa es la que ha obtenido más experiencia en el manejo e interpretación del procedimiento.

La glándula mamaria es rastreada en tres planos, a saber: Uno transversal, otro longitudinal y un tercero oblicuo, pudiéndose utilizar el equipo de tiempo real y de imagen compuesta; el transductor más adecuado es el de 5 a 7 MHz.

Las imágenes que se obtienen varían de acuerdo a los siguientes grupos:

- 1.- Imagen ecolúcida (Quística).- Es una imagen esférica u ovalada, con reforzamiento de la pared posterior indicando la presencia de proceso quístico; esta imagen comprendida de la morfología irregular, habla de absceso mamario.
- 2.- Imágenes densas entremezcladas con zonas ecolúcidas agrupadas y diseminadas a ciertos cuadrantes habla de mastopatía fibroquística.

- 3.- Imágenes quísticas muy bien limitadas con pequeños ecos en su interior, habla de fibroadenoma.
- 4.- La imagen más frecuente en los procesos neoplásicos es tumoración de bordes poco precisos o sin límites aparentes, la pared posterior no se logra identificar y puede presentar zona sónica por debajo de la tumoración.

La ultrasonografía, en vista de ser un procedimiento sin riesgo alguno y sin molestias, se considera el estudio auxiliar ideal en pacientes de menos de 30 años, siempre y cuando esté en manos de personal entrenado.

Estudios de Medicina Nuclear.-

Aprovechando la afinidad de ciertos radionúclidos de unirse a células en el cáncer de mama, así como sus metástasis. Los más frecuentes son:

- 1.- En glándula mamaria.- Ga. 67 ó Bleomicina marcada con Indio III; la información que da no difiere mucho de la exploración clínica.
- 2.- Gamagrafía Osea.- Es el estudio de medicina nuclear más importante en el descubrimiento de me-

tástasis, se utilizan los compuestos de Fósforo - marcados con $Tc m 99$ y permite descubrir metástasis desde 8 meses antes que sean aparentes a la radiología standard. Este estudio permite, en un momento dado, evitar cirugía agresiva en el 10% de los casos de cáncer mamario.

3.- Gamagrafía Hepática y Cerebral.- Esta indicada en caso de cáncer mamario que cursa con hepatomegalia ó en estadios avanzados de la enfermedad.

4.- Receptores Estrogénicos.- Actualmente existe la teoría de la dependencia hormonal del cáncer mamario, mediante la cual, las células normales tienen sitios receptores intracitoplásmicos ó de membrana para cada una de las hormonas que intervienen en el desarrollo y función de las hormonas que intervienen en el desarrollo y función de la glándula; existen sitios receptores proteínicos para estrógenos, progesterona, prolactina y testosterona. El evento se lleva a cabo en el sitio receptor, el cual desencadena en el interior de la célula la cadena de reacciones bioquímicas particulares para cada hormona.

Es importante la determinación de los receptores a estrógenos mediante la administración de la hormona marcada con radio-núclidos (I 131), ya que cuando son positivos con están asociados a una respuesta favorable del cáncer en el 60% de los casos al tratamiento hormonal: ovariectomía, --- adrenalectomía, etc. Esto es particularmente cierto en pacientes con cáncer mamario en época fértil de la vida.

CLASIFICACION CLINICA DEL CANCER MAMARIO.-

La Unión Internacional Contra el Cáncer (U.I.C.C.), - clasifica al cáncer mamario bajo su sistema T N M, del -- que el término T se refiere al tumor primario; N, a los nó dulos o ganglios linfáticos regionales; y M. a la presen-- cia o ausencia de Metástasis a distancia:

Clasificación T N M

TIS Carcinoma preinvasor, el llamado "carcinoma in situ" carcinoma intracanalicular no infiltrante, o enfermedad de Paget del pezón sin tumor demostrable.

Nota: La enfermedad de Paget, asociada a un tumor demostrable, se clasificará según el tamaño del tumor.

T0 Ausencia de tumor palpable en la mama.

TI Tumor de 2 cms. o menos en su máxima dimensión.

T1a Sin adherencia a la aponeurosis del pectoral y/o al músculo.

T1b Con adherencia a la aponeurosis del pectoral subyacente y/o al músculo.

T2 Tumor de más de 2 cms. pero menos de 5 cms. en su máxima dimensión.

T2a Sin adherencia a la aponeurosis del pectoral y/o al músculo.

T2b Con adherencia a la aponeurosis pectoral subyacente y/o al músculo.

T3 Tumor de más de 5 cms. de diámetro en su máxima dimensión.

T3a Sin adherencia a la aponeurosis pectoral subyacente y/o al músculo.

Nota: En T1, T2, T3, se pueden presentar retracciones de la piel y del pezón u otros cambios de la piel que no sean los T4 sin afectar la clasificación.

T4 Tumor de cualquier tamaño con propagación directa a la piel o a la pared torácica.

Nota: La pared torácica comprende las costillas, los --
músculos intercostales, el músculo serrato ante-
rior pero no el músculo pectoral.

T4a Con adherencia a la pared torácica.

T4b con edema, infiltración o ulceración de la piel --
(Incluyendo la piel de naranja) o nódulos satélites
de piel localizados en la misma mama.

T4c Cuando se presenten dos o más de estas característi-
cas.

N0 Ganglios axilares homolaterales no palpables.

N1 Ganglios axilares homolaterales desplazables.

N1a Ganglios que se consideran como normales.

N1b Ganglios neoplásicos.

N2 Ganglios axilares homolaterales adheridos unos a otros -
o a las estructuras vecinas.

N3 Ganglios supraclaviculares homolaterales o bien edema
del brazo.

Nota: El edema del brazo puede ser debido a obstrucción
linfática y no palpase los ganglios linfáticos -

M0 Sin evidencia de metástasis a distancia.

M1 Con metástasis a distancia, incluyendo la afectación cu-
tánea por fuera del área de la mama.

La clasificación del Cáncer mamario por Estadios de la Unión Internacional Contra el Cáncer (U.I.C.C.), es la siguiente:

TIS	Carcinoma in situ
Estadio I:	T1a NO o N1a MO T1b NO o N1a MO
Estadio II:	T0 N1b MO T1a N1b MO T1b N1b MO T2a T2B No o N1a Mo T2a N1b MO T2b N1b MO
Estadio III:	Cualquier T3 con cualquier N MO Cualquier T4 con cualquier N MO Cualquier T con N2 Cualquier T con N3
Estadio IV:	Cualquier T y cualquier N con M1

MANEJO DEL CANCER MAMARIO.-

Manejo Quirúrgico.-

- 1.- Mastectomía Simple: Consiste en la extirpación completa de la glándula mamaria con todos los tejidos que ésta involucra. Se considera que ésta técnica es suficiente para erradicar el cáncer en el Estadio I, pero como -- realmente no se sabe cuando hay ganglios involucrados -- en forma microscópica, en la actualidad tiene poco uso.
- 2.- Mastectomia Radical Modificada: Se considera que es la técnica de elección para los estadios I y II del cáncer mamario. Existen dos variedades de ésta:
 - a).- La técnica de Maden, la cual extirpa en bloque la glándula mamaria con todos sus elementos y disección de los ganglios linfáticos axilares hasta el nivel de la apófisis coracoides.
 - b).- La técnica de Patey, la cual es similar a la anterior, pero se reseca también el músculo pectoral menor.

La elección de la técnica dependerá de la profundidad de la infiltración del carcinoma primario.

3.- Mastectomia Radical Estandar.- Consiste en la extirpación en bloque de la mama, el músculo pectoral, ganglios axilares hasta el grupo de ganglios situados por debajo de la clavícula. Produce buenos resultados en pacientes seleccionadas adecuadamente.

4.- Mastectomia Radical Extensa.- La diferencia con la mastectomia Radical Estándar es que además se quitan los ganglios de la cadena mamaria interna y ambos músculos pectorales. Esta se usa poco ya que no produce mejores resultados que la radioterapia para prevenir recurrencias a la cadena mamaria interna y la deshabilitación funcional que produce del miembro superior.

MANEJO RADIOTERAPICO.-

Radioterapia Preoperatoria.- Fletcher, en 1972 demostró que - utilizando de 4,000 a 6,000 rads al tumor y grupos axilares homolaterales, disminuía al 6% la recurrencia de cáncer, en comparación al 16% que se presentaban en la radioterapia postoperatoria.

Las principales indicaciones son:

- 1.- Tumor primario mayor de 5 cms.
- 2.- Edema cutáneo o afección cutánea sobre el área del tumor.

- 3.- Ganglios axilares múltiples, bajos o intermedios.
- 4.- Intervención quirúrgica previa, que pudiera haber diseminado localmente el tumor.

Bajo estas indicaciones y dosis, la mastectomía se -- practica a las 5 ó 6 semanas de haber terminado la radioterapia.

Radioterapia postoperatoria.- Debido a la capacidad de las radiaciones ionizantes de supervoltage para destruir las células cancerosas, ésta se ha utilizado bajo las siguientes indicaciones:

- 1.- Cuando queda tumor residual en el lecho operatorio.
- 2.- Si el tumor es mayor de 5 cms.
- 3.- Si el tumor está situado en la parte central ó interna de la glándula.
- 4.- Si hay metástasis a los ganglios axilares.

Se depositen de 4,000 a 6,000 rads. en 4 a 5 semanas - tomando la mama, axila y principalmente la cadena mamaria interna e infraclavicular.

Radioterapia Paliativa.-

Se recomienda en tumores avanzados localmente, con --

metástasis distantes, para controlar la ulceración y el dolor también se emplea para otras manifestaciones de cáncer avanzado ó inoperable. Consiste en la irradiación radical de la mama, pared torácica, ganglios axilares, supraclaviculares - y de la cadena mamaria interna; además se utiliza en el tratamiento de metástasis óseas ó tejido blando.

La técnica varía en cada caso en particular, y depende de la aplicación de radiación ionizante con super voltaje a los casos inoperables localmente o sus sitios de diseminación y a las metástasis en particular.

Quimioterapia.-

Se utiliza como tratamiento paliativo del cáncer de mama como adyuvante a la radioterapia o al tratamiento quirúrgico radical; también esta indicada en caso de metástasis -- (Estadio radical IV), en casos refractarios a la terapia hormonal exógena o quirúrgica.

El medicamento más usado por su relativo alto índice de respuesta (40-50% de los casos) es la adriamicina, un antibiótico antraciclínico, que se administra por vía intravenosa.

Actualmente se utiliza la terapia combinada, con una -- respuesta del 60-80% en pacientes con Estadio IV de la enfermedad. Jones ha obtenido respuesta en el 85% de los casos

la asociación de adriamicina y ciclofosfamida, utilizándose también el 5 Fluoruracilo.

La terapia múltiple se utiliza como adyuvante, posterior a la mastectomía radical cuando existen ganglios axilares, aumentando significativamente la sobrevida a 5 y 10 años en relación a la cirugía por sí sola.

Se ha utilizado la mecloretamina por medio de sonda pleural en casos de derrame de ésta cavidad.

MANEJO HORMONAL--;

El tratamiento hormonal se considera como manejo paliativo en el cáncer de mama.

Se consideran dos métodos con este fin:

- 1.- Supresión glandular quirúrgica.
- 2.- Terapéutica hormonal exógena específica.

El primero de ellos incluye la castración y/o adrenalectomía; está indicada en pacientes jóvenes de menos de 35 años ó época fértil, siempre y cuando los receptores a estrógenos mamarios estén aumentados. En estos casos, ---

Mo'Guire señala que hasta el 51% de las pacientes responden al tratamiento de la castración y adrenalectomía, mientras que el 30% con receptores normales lo hacen; por otro lado, sólo el 8% de las pacientes con receptores negativos responden favorablemente.

Investigaciones recientes indican que el 75% de los casos de carcinoma de la mama en pacientes premenopáusicas, tienen receptores positivos a estrógenos.

La oforectomía bilateral en este grupo de pacientes da como resultado respuesta favorable en el 35% de los casos, con mejoría subjetiva por aproximadamente 10 meses.

La adrenalectomía dá respuesta favorable en el 30% de los casos.

La hipofisectomía se utiliza con menos frecuencia.

La terapéutica hormonal exógena se refiere a la administración de hormonas específicas por cualquiera de las vías conocidas; al igual que en la supresión glandular quirúrgica, la respuesta está vinculada a la tasa de receptores mamarios a estrógenos de las células carcinomatosas.

Estrógenos.- Producen respuesta favorable en el 65% de los casos de mujeres postmenopáusicas cuando tienen receptores positivos, y en el 9% de éstos cuando son negativos. - Esta mejoría se observa con la regresión tumoral y de las metástasis.

El medicamento más usado es el dietilestilbestrol, 5 Mg. tres veces al día por vía oral mientras producen efectos benéficos, notándose éstos a las cuatro semanas aproximadamente.

Andrógenos.- Se utilizan en las pacientes premenopáusicas o pacientes castradas de menos de 35 años de edad con metástasis óseas. La tasa de respuesta en pacientes postmenopáusicas con receptores estrogénicos positivos, es del 65% y cuando éstos son negativos, del 8%.

El medicamento más usado es el propionato de testosterona, 100 mg. I.M. tres veces por semana o fluoximesterona 20-40 mg. diarios por vía oral. El tratamiento es de 3 meses; el 80% de los casos presentan alivio sintomático de las metástasis.

Corticoides.- Se utilizan con menos frecuencia por la gran variedad de reacciones secundarias, el estado general

de la paciente mejora ostensiblemente así como la hipercalcemia de las metástasis óseas. La dosis es de 30 mgs. de Prednisona o Prednisolona por vía oral.

CANCER OCULTO DE LA MAMA.-

Podemos decir que este término, realmente vago en su significado, alude al de neoplasia mamaria inicial, cáncer "In situ", Estadío 0 del cáncer y en forma muy importante, se refiere a aquella lesión cancerosa mínima que pasa desapercibida desde el punto de vista clínico, mamográfico, etc. a una persona ó grupo de ellos que la estudia en un momento determinado.

Este último concepto es válido debido a que para una persona o varias, puede pasar desapercibido alguno o varios signos clínicos o radiológicos. Es bien sabido que clínicamente una lesión no es palpable en la mayoría de los casos cuando tienen menos de 0.5 cms., también sabemos que una lesión infiltrativa puede ser "ocultada" tanto clínica como radiológicamente en una zona de fibrosis, en mamas densas, o en zona de confluencia de una mastopatía fibroquística. Roger y Powel, en un estudio practicado encontraron que las microcalcificaciones se presentaron en el 83% de los casos de le-

siones aparentemente benignas y en la pieza operatoria se descubrió como cáncer intraductal: es un hecho que las solas calcificaciones que se encuentran en la mamografía pueden pertenecer a lesiones benignas, pero también es cierto que toda lesión con éste signo radiológico es tributaria de biopsia por cualquiera de las técnicas descritas.

Es importante señalar que Gerson y Cohen, en una serie de 22,000 exploraciones en 1120 pacientes encontraron 20 cánceres ocultos, de los cuales el 11% se manifestaron por ganglios axilares. Egon, en 1979 encontró 92% de ganglios metastásicos en un estudio de 789 carcinomas primarios.

En resumen, podemos decir que los ganglios axilares sin tumor demostrable en la mama, son candidatos a mamografía, si ésta es negativa, se justifica la biopsia de tales ganglios. Si la mamografía es positiva a lesión sospechosa o a microcalcificaciones, es tributaria de biopsia de la lesión con estudio transoperatorio.

CANCER INOPERABLE DE MAMA.-

En general, todas las lesiones de la Etapa I y II son sujetas a tratamiento quirúrgico ó combinado con radioterapia.

pia y quimioterapia siendo curables. El problema de manejo se presenta en las lesiones de Etapa III de cáncer avanzado

Las lesiones de Etapa III que ya no son tributarias de tratamiento quirúrgico son:

- 1.- Edema extenso (Más de la 1/3 parte de la mama)
- 2.- Ganglios satélites en la piel.
- 3.- Carcinoma Inflamatorio.
- 4.- Nódulos paraesternales.
- 5.- Edema Ipsilateral del brazo.
- 6.- Ganglios metastásicos subclaviculares.
- 7.- Dos o más de las siguientes:
 - a).- Ulceración de la piel.
 - b).- Edema limitado (Menos de 1/3 de la mama)
 - c).- Fijación de ganglios axilares a estructuras más profundas de la axila.
 - d).- Ganglios axilares de más de 2.5 cm.
 - e).- Fijación al músculo pectoral ó la pared torácica.

Las lesiones de la Etapa IV son sujetos a tratamiento paliativo, así como las anteriormente señaladas de la Etapa III.

SUPERVIVENCIA EN CANCER MAMARIO.-

A las pacientes en quienes se practicó mastectomía radical de cualquier tipo, el proyecto Quirúrgico Nacional Adjun to para la Mama, de Norteamérica, señala una frecuencia de - fracasos a 10 años como sigue:

La frecuencia media de fracasos del 49.5%
Pacientes con nódulos positivos 76%
Pacientes con nódulos negativos 24%
Pacientes con 1 ó 3 nódulos positivos 65%
Pacientes con 4 ó más nódulos positivos 86%

La supervivencia a los 10 años de este grupo de pacientes es del siguiente orden:

Supervivencia general 45.9%
Con nódulos positivos 24.9%
Con 1 a 3 nódulos positivos 37.0%
Con 4 ó más nódulos positivos 13.4%

Menos del 2% de las pacientes desarrollan un segundo car cinoma primario en los primeros 6 años.

Es importante señalar que la radioterapia postoperatoria en los Estadíos I y II, reduce la recidiva local de la cadena mamaria interna y supraclavicular; a la mitad de las cifras -

promedio de las tratadas sólo con mastectomía radical.

Cuando el cáncer está confinado a la mama, la curación clínica a 5 años es del orden siguiente en la mastectomía radical:

- | | |
|--------------------------------------|--------|
| a).- Sin ganglios axilares positivos | 75-80% |
| b).- Con ganglios axilares positivos | 40-60% |

MATERIAL Y METODO

El estudio correspondiente se llevó a cabo en el servicio de Clínica de Mama de este Hospital, y para tal efecto se sometieron al protocolo de investigación a 170 pacientes vistas a partir de mayo de 1980, a octubre de 1982

Las enfermas se seleccionaron de acuerdo a los siguientes requisitos:

- 1.- Cualquier patología persistente de la glándula --
mamaria, sea cual fuere la edad de las mismas.
- 2.- Pacientes que presentaban uno o varios de los factores de riesgo para cáncer mamario, a saber:
 - a).- De más de 30 años de edad.
 - b).- Historia familiar de cáncer mamario u otro --
antecedente oncológico.
 - c).- Historia personal de patología neoplásica ma-
maria o de otros órganos.
 - d).- Historia de cáncer mamario previo.
 - e).- Historia menstrual prolongada.
 - f).- Primer embarazo a término después de los 30 -
años.
 - g).- Pacientes con lactancia negativa.

- h).- Displasia mamaria que no responde al tratamiento.
- i).- Pacientes con antecedentes ingestional de estrógenos solos ó combinados.

Al grupo de pacientes estudiados, se le elaboró historia clínica completa, se solicitaron exámenes de laboratorio de rutina en el Hospital, se le practicó exploración física completa con énfasis a las glándulas mamarias y vías de drenaje linfático de las mismas con registro de las alteraciones encontradas, posteriormente se emitió con base puramente clínica; a continuación se solicitó estudios a la paciente en base a dos criterios:

- 1.- Pacientes de menos de 30 años se tomó una ultrasonografía de tiempo real y modo B al servicio de Radiología del Hospital con interpretación del reporte escrito correspondiente. Si la patología mamaria desde el punto de vista clínico y ultrasonográfico era benigno o sin sospecha de malignidad y -- además, sin antecedentes de riesgo para cáncer, se sometió a biopsia del tejido patológico.
- 2.- Pacientes de más de 30 años de edad, con mamas sin

tomáticas y hallazgos clínicos de alteraciones mamarias, se les solicitó ultrasonografía de tiempo real en el Servicio de Radiología del Hospital con interpretación del reporte escrito de ese servicio además, a este grupo de pacientes se les efectuó mamografía bilateral cefalo-caudal y lateral, para valoración del aspecto radiográfico de la glándula localización de las características de la lesión y sometidas posteriormente a biopsia del tejido patológico clínicamente.

A los pacientes se les solicitó determinación de Receptores Estrogénicos en el Servicio de Medicina Nuclear del Hospital, con interpretación del reporte escrito del mismo, bajo los siguientes criterios:

- 1.- Pacientes de más de 30 años cuya sintomatología y/o signología mamaria estuviese relacionada con el ciclo menstrual.
- 2.- Pacientes premenopáusicas con datos clínicos mamarior de mastopatía fibroquística.
- 3.- Pacientes postmenopáusicas con datos clínicos de mastopatías fibroquísticas.
- 4.- Pacientes con alteraciones clínicas mamarias sin respuesta a manejo conservador con cualquier antiinflamatorios.

A todos los pacientes se les sometió a estudio citológico de la secreción mamaria al Servicio de Citología del Hospital, cuando presentaron cualquier tipo de secreción -- por el pezón, con interpretación del reporte escrito del -- Servicio.

El grupo de pacientes en estudio, fué valorada en Sesión Conjunta de la Clínica de Mama, que se efectúa invariablemente los días martes de cada semana en la cede del Servicio correspondiente. Esta Sesión Conjunta de valoración está integrada por:

- 1.- Un Coordinador de la misma, Ginecólogo del Servicio de Gineco-Obstetricia.
- 2.- Un Radiólogo especialista en mamografía.
- 3.- Un Patólogo del Servicio correspondiente.
- 4.- Un Oncólogo. del Servicio correspondiente
- 5.- Un Citólogo del Servicio Correspondiente.
- 6.- Un Psiquiatra del Servicio Correspondiente.
- 7.- Una Trabajadora Social.
- 8.- Un Residente R III y R II del Servicio

En base a la valoración Conjunta de los integrantes, y de acuerdo a un diagnóstico clínico, las pacientes se sometieron a biopsia mamaria con estudio histopatológico transoperatorio el cual se efectuaba en el Servicio de Patología

del Hospital. Las pacientes sometidas a biopsia excisional con estudio transoperatorio, el espécimen es estudiado bajo cortes por congelación el cual es reportado de inmediato. - Si el estudio por congelación era negativo a malignidad, la intervención quirúrgica se da por terminada. Si el reporte es positivo a malignidad, la paciente es sometida a mastectomía del lado afectado, cuya amplitud es de acuerdo a la exploración quirúrgica y el Estadío Clínico del carcinoma.

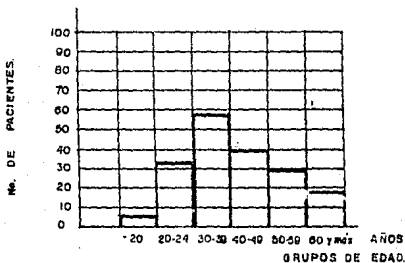
La pieza quirúrgica es enviada al Servicio de Patología para estudio completo y reporte del mismo, con valoración completa del grado de malignidad, estirpe histológica, nivel de ganglios linfáticos invadidos y su número.

De acuerdo a los hallazgos patológicos y establecido el Estadío real del cáncer, la paciente es enviada al Servicio de Oncología para su manejo Quimioterápico cuando así lo considera éste Servicio.

RESULTADOS DEL GRUPO GENERAL DE PACIENTES

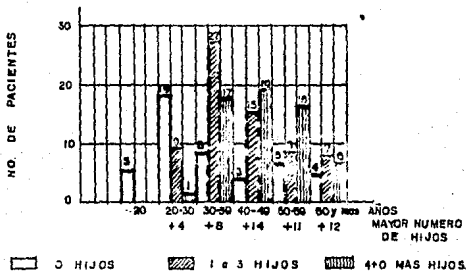
DETECCION DE CANCER MAMARIO
 PATOLOGIA GENERAL MAMARIA POR GRUPOS
 DE EDAD.

GRAFICA-1



PARIDAD POR GRUPOS DE EDAD EN TODAS
 LAS PACIENTES.

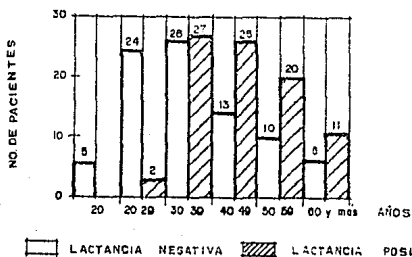
GRAFICA-2



DETECCION DE CANCER MAMARIO

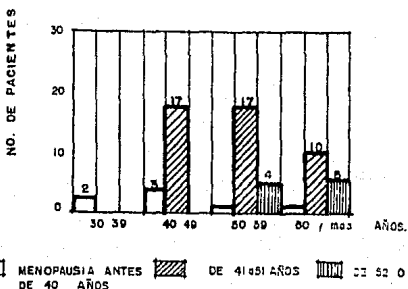
GRAFICA-3

LACTANCIA POR EDADES EN TODAS LAS PACIENTES.

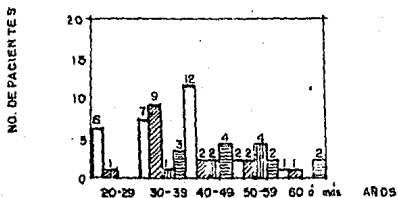


EDAD DE MENOPAUSIA EN TODAS LAS PACIENTES.

GRAFICA-4

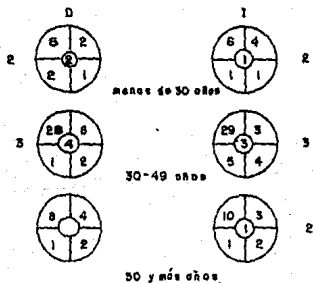


INGESTA DE ESTROGENOS EN TODAS LAS PACIENTES



ANTICONCEPTIVO por 3-12 meses
 ANTICONCEPTIVO por 3 a 5 años
 ANTICONCEPTIVO por 13-36 meses
 ANTICONCEPTIVO más de 5 años

TOPOGRAFIA TUMORAL



DETECCION DE CANCER MAMARIO

TABLA - 1

ANTECEDENTES ONCOLOGICOS FAMILIARES EN LAS PACIENTES.						
	MADRE	HERMANA	T I A	ABUELA MATERNA	ABUELA PATERNA	PRIMA
CANCER MAMARIO			2	5	4	
CANCER CERVICO-UTERINO		4	2	6	7	
CANCER DE LOCALIZACION NO GINECOLOGICA.	4	4	3	1	3	
n u m e r o d e p a c i e n t e s .						

TABLA - 2

ONCOLOGICAS PERSONALES EN LAS PACIENTES.					
A Ñ O S	20 - 29	30 - 39	40 - 49	50 - 59	60 años
FIBROADENOMA.	2	3	2	2	
MIOMATOSIS UTERINA		1	2	2	1
M F Q			1		
QUISTE OVARICO.		1			
L I P O M A .					

DETECCION DE CANCER MAMARIO.

TABLA . 3

MOTIVO PRIMERA CONSULTA EN TODAS LAS PACIENTES.			
A Ñ O S		ms de 30	menos de 30
T U M O R	INDOLÓRA	45	17
	DOLOROSA	42	18
S E C R E C I O N P O R P E Z O N	SEROSA	3	1
	sanguinolenta	4	
	serosanguinolenta	4	2
M A S T A L O G I A .	premenstrual	20	10
	en relacion.	14	1
D E T E C T A D A P O R M A S T O G R A F I A .		8	
O T R O S		riesgo familiar de cancer mamario.	indicacion pezón = 2 cánc. de pp. mama: 1 tumor axilar = 6

TABLA . 5

CARACTERÍSTICAS DEL MODULO MAMARIO .			
A Ñ O S	menos de 30	30 - 49	50 ó mas
MENOS DE 1 cm.	3	3	5
DE 1 cm. a 2.9 cm.	11	30	10
DE 3 cm. a 5 cm.	9	10	9
M A S D E 5 cm.	4	9	6
L I M I T A D O .	26	50	15
F I J O .		3	15

DETECCION DE CANCER MAMARIO.

TABLA - 4

DATOS DE LA EXPLORACION FISICA DE GLANDULAS MAMARIAS.		A	N	O	S	30	30 - 40	50 y ms
TUMOR UNICO.	D					10	9	13
	I					12	26	13
	B						3	
NODULOS MULTIPLES.	D					1	8	1
	I					8	2	2
	B					12	30	9
BANDAS FIBROSAS	D					1	4	3
	I					1	6	1
	B					2	7	2
FIBROSIS DIFUSA.	D						2	
	I					1	2	
	B						1	4
SECRECION POR PEZON.	S E R O S A .	D					1	
		I						
		B						
	S E R O S A N Q U I N O L E N T A .	D					1	
		I						1
	B							
S A N Q U I N O L E N T A .	D							
	I							1
B								
M A S T A L O G I A .	D					1	1	
	I							
	B							
U M B I L I C A C I O N D E P E Z O N .	D							2
	I					1		1
	B							
R E T R A C C I O N D E P I E L .	D					1		
	I							3
	B							
N O D U L O S A X I L A R E S .	D					1		
	I					1	2	2
	B							

D. = DERECHA.

I = IZQUIERDA.

B. = BILATERAL.

D A T O S D E L A M A M O G R A F I A .				
A	N	O	S	
		menos de 20		
		20	40	50 ó más
QUISTE	D		3	3
	I		4	5
	B	2	15	
SOLIDO .	D	10	10	1
	I	14	17	6
	B		2	
BANDA DE FIBROSIS	D	1	3	5
	I		6	7
	B	2	9	1
FIBROSIS DIFUSA	D		1	
	I		1	
	B		1	2
IMAGEN ESTELAR	D		3	9
	I		2	9
	B			
MICROCALCI - FICACIONES .	D			2
	I			3
	B			
N O R M A L	D		1	
	I		1	1
	B	4	3	2

D = DERECHA .

I = IZQUIERDA .

B = BILATERAL .

DETECCION DE CANCER MAMARIO

TABLA - 7.

RECEPTORES ESTROGENICOS.				
A	N	O	S	
		menos de 30	30 - 49	50 ó más
AUMENTADOS.	U		B	2
	I	9	50	19
	B	2	4	4
DISMINUIDOS.	D			
	I			
	B			1
NEGATIVO	D			
	I			1
	B	1	4	7
NORMAL	D			
	I			
	B	16	16	10

D = DERECHA

I = IZQUIERDA

B = BILATERAL.

TABLA - 8.

DIAGNOSTICO		ULTRA SONOGRAFICO.		
A	N	O	S	
		menos de 30	30 - 49	50 ó más
M	F	0	63	27
FIBROADENOMA.		11	17	15
CANCER				3
NORMAL		2	0	3

D I A G N O S T I C O C L I N I C O .			
A Ñ O S	menos de 30	30 - 49	50 ó más
M F Q	5	30	11
FIBROADENOMA.	12	26	5
FIBROSIS		5	1
ECTASIA DUCTAL	1	4	
NECROSIS GRASA.			
MASTITIS		1	1
PAPILOMATOSIS		1	3
GLANDULA MAMARIA ABERRANTE	1	1	
GLANDULA MAMARIA SUPERNUMERARIA	2	3	1
M F Q - FIBROADENOMA	10	19	3
LIPOMA		1	
SOSPECHA DE CANCER		5	12
CANCER		3	11

TABLA - 11

L A C T A N C I A					
A Ñ O S	30-40	41-50	51-60	61-70	71-80
P O S I T I V O	2	2	7	1	2
N E G A T I V O	2	1	1	3	

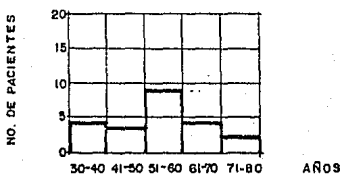
HISTOPATOLOGIA			menos de 30	30 - 49	50 ó más	
A	R	O	S			
M	F	Q	D	1	9	3
			I	1	13	3
FIBROADENOMA.			D	8	12	3
			I	13	15	2
MASTITIS FIBROSA.			D		2	2
			I		2	
FIBROSIS DIFUSA.			D	1		
			I			
ECTASIA DUCTAL			D	1	1	
			I		6	1
NECROSIS GRASA			D	1	2	
			I		2	1
MASTITIS CRONICA.			D		2	
			I		5	
CISTOSARCOMA FIBROES BENIGNO			D		1	
			I		1	
A D E N O M A .			D			
			I		2	
GLANDULA MAMARIA ABERRANTE			D	1	1	
			I		1	
GLANDULA MAMARIA SUPERNUMERARIA			D	1	1	
			I	2	2	1
FIBROESCLEROSIS.			D	1	1	
			I		1	2
PAPILOMATOSIS			D	1	1	
			I		3	1
C A N C E R .			D		3	0
			I		3	?

D = DERECHA.

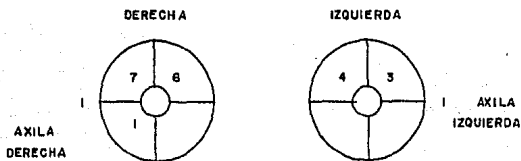
I = IZQUIERDA.

**RESULTADOS DEL GRUPO DE PACIENTES CON
CANCER MAMARIO**

CANCER
EDAD DE LAS PACIENTES



CANCER
TOPOGRAFIA DE CANCER MAMARIO



EN TODOS LOS GRUPOS DE EDAD

DETECCION DE CANCER MAMARIO

TABLA-12

NUMERO DE PACIENTES EN RELACION A LA PARIDAD					
A Ñ O S	30 - 40	41 - 50	51 - 60	61 - 70	71 - 80
NINGUN HIJO	1		2	2	
1 o 3 HIJOS	3		2	2	1
4 o 5 HIJOS	1	1	3		1
6 ó más HIJOS			3		

TABLA-13

MENARCA - MENOPAUSIA					
No. PACIENTES	G R U P O S DE EDAD				
	30 - 40	41 - 50	51 - 60	61 - 70	71 - 80
1	13-30 R	HOMBRE	11-50	13-37	14-58
2	12-33 R	11-39	11-54 R	13-48	17-NR
3	13-33 R	13-47	12-36	13-50	
4	11-30 R		12-52 R	14-51	
5			13-49		
6			14-49		
7			14-50		
8			16-50		

R = CONTINUAN MENSTRUANDO NR = NO PRESENTO MENSTRUACION

DETECCION DE CANCER MAMARIO

TABLA-14

INGESTION DE HORMONALES					
PERIODO DE INGESTION	GRUPOS DE EDA D				
	30-40	41-50	51-60	61-70	71-80
NEGATIVA	3	2	4	4	2
3-12 meses		1			
13-30 meses			1		
+ de 30 meses			1		
numero de pacientes					

TABLA-15

ANTECEDENTES ONCOLOGICOS FAMILIARES					
ANTECEDENTES	GRUPOS DE EDA D				
	30-40	41-50	51-60	61-70	71-80
CANCER MAMARIO			TIA MATERNA	TIA MATERNA	HERMANA
CANCER CERVICO-UTERINO		ABUELA MATERNA			
OTROS				TIO MATERNO	

TABLA-16

TUMORES PERSONALES					
TUMORES	GRUPOS DE EDAD				
	30-40	41-50	51-60	61-70	71-80
QUISTES DE OVARIO	1				1
MIOMATOSIS UTERINA		1	1	1	
numero de pacientes					

TABLA-17

MOTIVO DE LA CONSULTA					
MOTIVO	GRUPOS DE EDAD				
	30-40	41-50	51-60	61-70	71-80
INDOLORO		1	5	1	3
DOLOROSO	3	HOMBRE	3	1	1
SECRECION POR PEZON		SEROSA	HEMATICA		
RETRACCION DE PEZON			1		

TAMAÑO DE LA TUMORACION.			
TAMAÑO DE LA TUMORACION	MENOS DE 1 cm	2	UNA NO SE DETECTO CLINICAMENTE
	HASTA 2 cm	4	
	HASTA 3 cm.	1	
	HASTA 5 cm.	2	
	MAS DE 5cm.	4	
D O L O R	INDOLORA	15	
	DOLOROSA	0	
RELACION A LOS TEJIDOS	M O V I L	6	
	ADHERIDA	15	

* TODOS FUERON DE CONSISTENCIA DURA
 EN DOS PACIENTES CON GANGLIOS AXILARES 01

TABLA - 19

D A T O S M A M O G R A F I C O S					
GRUPOS DE EDAD.	30-40	41-50	51-60	61-70	71-80
MAMAS NORMALES	1				
IMAGEN ESTELAR	2	2	3	1	1
LIMITES IMPRECISOS		1	5	3	1
MICROCALCIFICACIONES			2	1	
BIEN LIMITADA	1				
ENGROSAMIENTO DE PIEL.			1		1
	n u m e r o d e p a c i e n t e s				

DETECCION DE CANCER MAMARIO

TABLA - 20

IMPRESION CLINICA DE LA TUMORACION					
GRUPOS DE EDAD	30-40	41-50	51-60	61-70	71-80
TUMOR BENIGNO	3		1		
SOSPECHA DE MALIGNIDAD		2	3	1	
TUMOR MALIGNO	1	1	5	3	2
n u m e r o d e p a c i e n t e s					

TABLA - 21

RECEPTORES ESTROGENICOS						
GRUPO DE EDAD		30-40	41-50	51-60	61-70	71-80
POSITIVOS	D	1		1	2	
	I	1	1	4	2	1
	B					
NEGATIVOS	D					
	I					
	B	1				1
NORMAL		1	1	2		
n u m e r o d e p a c i e n t e s						

D = DERECHA

I = IZQUIERDA

B = BILATERAL

IMPRESION ULTRASONOGRAFICA.					
IMPRESION	GRUPOS DE EDAD				
	30-40	41-50	51-60	61-70	71-80
TUMOR SOLIDO BENIGNO	2	2	5	2	1
TUMOR SOLIDO MALIGNO			1	1	1
TUMOR QUISTICO BENIGNO	2		2	1	
TUMOR QUISTICO MALIGNO					
numero de pacientes					

TABLA - 23

HISTOPATOLOGIA					
	GRUPOS DE EDAD				
	30-40	41-50	51-80	61-70	71-80
CARCINOMA DUCTAL INFILTRANTE	3	3	3	2	
CARCINOMA LOBULILLAR	1				
CARCINOMA MEDULAR			2		
ADENOCARCINOMA DUCTAL INFILTRANTE			1		2
ADENOCARCINOMA MUCINOSO				1	
ADENOCARCINOMA MIXTO			1		
numero de pacientes					

DETECCION DE CANCER MAMARIO.

TABLA -24

ESTADIO CLINICO DEL CANCER					
E S T A D I O	GRUPOS DE EDAD				
	30-40	41-50	51-60	61-70	71-80
E I	2		2	2	
E II	1	3	2	1	1
E III	1		4	1	1
E IV					
n u m e r o d e p a c i e n t e s					

TABLA-25

M ANEJO DE LAS PACIENTES.					
	GRUPOS DE EDAD				
	30-40	41-50	51-60	61-70	71-80
MASTECTOMIA RADICAL TIPO MADEU	2	2	4	2	
MASTECTOMIA RADICAL TIPO PATEY		1	2	1	
QUIMIOTERAPIA.	2	1	3	1	1
RADIOTERAPIA	2		1		1
n u m e r o d e p a c i e n t e s					

- DOS PACIENTES RECHAZARON CIRUGIA.
- UNA PACIENTE NO SE PRACTICO POR CAUSAS DE DIABETES DESCOMPENSADA.

R E S U L T A D O D E L A I N V A S I V I D A D D E L A P I E Z A Q U I R U R G I C A						
A N O S	30-40	41-50	51-60	61-70	71-80	
TUMOR RESIDUAL EN LECHO QUIRURGICO.	2	1	3	1		
LECHO QUIRURGICO SIN TUMOR		2	3	2		
GANGLIOS EN NIVEL I		2	10	11		
GANGLIOS EN NIVEL II	1	9	26	7		
GANGLIOS EN NIVEL III	1	9	6			
OBSERVACIONES	<p>6 - PACIENTES NO SE PRACTICO MASTECTOMIA POR PRESENAR ESTADIO INOPERABLE.</p> <p>- UN PACIENTE NO SE PRACTICO POR DIABETES MELLITUS DESCOMPENSADA.</p>					

TABLA -27

SOBREVIDA DE LAS PACIENTES.
- UNA PACIENTE DE 58 AÑOS FALLECIO A LOS 15 MESES.
- UNA PACIENTE CON INVASION PLEURAL Y SUPRACLAVICULAR.
- 19 PACIENTES SIN ACTIVIDAD TUMORAL.
- EL TIEMPO DE ESTUDIO NO PERMITE CONCLUIR SOBRE LA SOBREVIDA DE LAS PACIENTES.

COMENTARIO

En el presente trabajo se estudiaron 170 pacientes a las cuales 169 correspondieron al sexo femenino con edades que oscilaron de 24 a 79 años, las cuales se consideraron de alto riesgo por alguna de las siguientes razones:

- 1.- Pacientes de menos de 30 años con patología mamaria benigna asociada a antecedentes familiares de carcinoma de mama en parientes sanguíneos cercanos.
- 2.- Pacientes de 30 a 50 años que se consideró de alto riesgo por presentar uno o varios factores de asociación para cáncer mamario.
- 3.- Paciente de más de 50 años con cualquier tipo de patología mamaria y/o alguno ovarios de los factores de riesgo.
- 4.- Pacientes que acudieron al Servicio por factores Psicológicos de contraer cáncer mamario.

En el grupo se incluyó a un paciente masculino de 48 años ya que la política del Servicio es valorar también la patología mamaria de éste sexo.

Al comparar los resultados del grupo en estudio, observamos que de 170 pacientes del grupo, 21 presentaron cáncer

mamario correspondiendo el 12.35% de frecuencia en la muestra estudiada.

Esta frecuencia de cáncer en el grupo de estudio nos parecerá alta, pero cabe recordar que éstas pacientes son consideradas en el grupo de alto riesgo de contraer la enfermedad.

Es importante señalar que la mayor frecuencia de patología mamaria se encontró entre los 30 y 50 años de edad; la más alta frecuencia de cáncer se encontró entre los 50 y 60 años del grupo estudiado.

En relación a la paridad, en el grupo estudiado fué más alta entre los 30 y 50 años de edad, en relación a las pacientes con cáncer entre los 50 y 60 años.

Sobre la lactancia, en el grupo general de pacientes estudiadas de los 40 años en adelante, la ausencia de ésta se encontró en el 30% de los casos, en el grupo de pacientes con cáncer, fué más alta la lactancia positiva a excepción del grupo de edad de 60 a 70 años, que se encontró más baja en relación de 3 a 1.

Respecto a la edad de menopausia en el grupo total estudiado, observamos que pacientes de más de 50 años, casi la cuarta parte la tuvieron después de ésta edad; el grupo de 30 a 49 años la presentaron en el rango promedio de la población general.

En cuanto a la ingestión de estrógenos, la curva fué progresivamente alta a partir de los 30 años, alcanzó su más alto rango entre los 40 a 60 años, y permaneció relativamente al doble de los 60 años en adelante. Esta curva se refiere a pacientes que los tomaron por un mínimo de 5 años, siendo de 20 años la ingesta más prolongada de estrógeno.

Al examinar los antecedentes familiares de padecimientos oncológicos en el grupo de pacientes que padecieron -- cáncer, se encontró que la séptima parte presentaron antecedentes de cáncer mamario (14.3%) en relación al grupo general de estudio, en el cual el 7% presentó este antecedente.

En cuanto a los antecedentes tumorales personales, se encontró que las pacientes que relataron haber padecido -- quistes de ovario, todas ellas quedaron incluidas en el -- grupo de cáncer mamario y la mitad de este grupo con cáncer refirieron haber cursado con miomatosis uterine sintom-

mática. En cuanto al motivo de la primera consulta, vemos que del grupo total de pacientes, 122 de ellas (72%) acudieron por haberse palpado uno o varios nódulos mamarios - y el 26% el motivo fué mastalgia, siendo mínimo el número de pacientes que acudieron por otras razones; en el grupo que padecieron cáncer mamario, 19 pacientes (90.5%) acudieron por palparse una tumoración mamaria.

En relación a la topografía de los nódulos, el grupo total de pacientes presentaron mayor número de patología - en el CSE, CSI, CII, en orden decreciente en la mama derecha el orden de frecuencia en la mama izquierda fué en el CSI, CSE, CIE, respectivamente. En el grupo que presentó cáncer mamario, en la mama derecha se encontró en orden de creciente en el CSE, CSI, y CIE; en la mama izquierda la frecuencia fué en CSI y CSE respectivamente.

Tomando en cuenta la relación del nódulo con los tejidos vecinos en el grupo total de pacientes, se encontró adherido en el 21% de los casos; en el grupo de pacientes que padecieron cáncer, esta cifra fué del 72%.

En cuanto a la interpretación mamográfica, se encontraron 23 imágenes nodulares imprecisas o estelares, cinco de

las cuales presentaron microcalcificaciones en el grupo total de pacientes . Todas estas imágenes correspondieron a 20 carcinomas y las tres restantes a cáncer desde el punto de vista clínico pero no corroborado por patología.

La impresión clínica de la tumoración en el grupo de pacientes con cáncer, inicialmente fué:

- 1.- En el 57% se hizo el diagnóstico de tumoración maligna.
- 2.- En el 28% fué "Sospecha de malignidad"
- 3.- En el 14% se diagnosticó como tumor benigno.

Los receptores estrogénicos se encontraron aumentados en la mama izquierda en el 68.7% de las pacientes correspondientes al grupo total estudiado y en el 42.8% de las portadoras de cáncer; siendo el lado derecho sitio más alto de frecuencia del cáncer, de 19%; esta relación de la mama derecha en el grupo total correspondió al 9.8%

En el estudio ultrasonográfico, se hizo el diagnóstico de tres pacientes de cáncer, lo cual corresponde a una seguridad diagnóstica del 14%. En el 57% de los casos, la tumoración maligna se catalogó como tumor sólido benigno, en el 24% como tumor quístico benigno.

En el grupo total de pacientes estudiadas, los diagnósticos histopatológicos más frecuentes fueron: Fibroadenoma mamario, mastopatía fibroquistica y cáncer, con un porcentaje de 37%, 21% y 13.3% respectivamente, el resto correspondió a otras patologías mamarias.

En cuanto al reporte histopatológico de los cánceres encontrados en el grupo, la frecuencia más alta correspondió al carcinoma ductal infiltrante con el 52.4%, el adenocarcinoma ductal infiltrante con el 14.2%, el carcinoma medular el 9.5% y el restante adenocarcinoma mucinoso o mixto. Un caso fué de carcinoma lobulillar.

En relación al Estadío Clínico, se encontró el 38% correspondiente a la etapa II, el 33.33% en la etapa III y el 28.6% en la Etapa I de cáncer mamario.

Del grupo de pacientes con cáncer, el 47.5% se trataron con mastectomía radical tipo Maden; el 19% mediante mastectomía radical tipo Patey, el 38% se trato con quimioterapia sola, combinada con mastectomía o radioterapia.

Es importante señalar que en la mitad de las pacientes con cáncer (50%), el estudio de la pieza quirúrgica reportó

tumor residual, y la cantidad de ganglios en las piezas estudiadas fué de 47 para el nivel I, 43 para el nivel II y 16 para el nivel III, los cuales fueron benignos en la mayoría y en dos casos se reportaron metástasis.

El período de diagnóstico y tratamiento no permite obtener conclusiones de sobrevivencia, ya que 19 pacientes (90.5%) continúan sin actividad tumoral demostrada, una paciente presenta invasión a pleura y ganglios supraclaviculares y una paciente falleció a los 15 meses de la mastectomía.

CONCLUSIONES

En base a los datos obtenidos en el presente trabajo, se pueda concluir lo siguiente:

- 1.- Los antecedentes de cáncer mamario en pacientes con sanguíneos, se relaciona con aumento de la frecuencia de éste.
- 2.- Las pacientes de más de 30 años con antecedentes de no haber logrado un embarazo, aumenta el riesgo para el cáncer.
- 3.- Los padecimientos relacionados con un régimen alto de estrógenos endógenos, se asocia frecuentemente con el cáncer de mama.
- 4.- Las manifestaciones clínicas más frecuente del cáncer, es la presencia de un nódulo palpado por la paciente misma en casi todos los casos.
- 5.- La exploración física cuidadosa de las glándulas mamarias, es capaz de detectar en un gran porcentaje el carácter maligno de la tumoración.
- 6.- Cuando se utiliza el examen clínico cuidadoso y se apoya con la mamografía, estos dos métodos combinados son capaces de diagnosticar casi la totalidad de los cánceres de la mama.

- 7.- En nuestro medio, la ultrasonografía no fué de utilidad en el diagnóstico de lesiones malignas de la mama. Su utilidad se limitó a lesiones benignas bien delimitadas.
- 8.- La frecuencia más alta de cáncer en el grupo estudiado fué en la 5a. década de la vida.
- 9.- Toda lesión nodular mamaria en una paciente de alto riesgo, es tributaria de diagnóstico histopatológico ineludible.
- 10.- Los tipos Histopatológicos más frecuentes de cáncer son el infiltrante procedente de los ductos intramamarios.
- 11.- El Estadio clínico más frecuentemente diagnosticado es el II y posteriormente el I, por lo que la mayoría son sujetos a tratamiento curativo quirúrgico.
- 12.- En vista de que la inmensa mayoría de los casos el motivo de la valoración médica especializada fué nódulo mamario palpado por la misma paciente, la enseñanza de la autoexploración mamaria por medio de programas amplios de difusión informativa a nivel institucional y de médicos privado, aumentaría los diagnósticos a Estadíos relativamente más tempranos de lo que se logra en la actualidad.
- 13.- Lo ideal es que el autoexamen mamario y la información

sobre la patología de esta glándula, se inicie en la adolescencia simultáneamente con la menarca de la población femenina, para la detección temprana de la patología de éste órgano.

B I B L I O G R A F I A

- 1.- Andersen Ja. Fischersmann K, Hou-Jensen K, Henriksen E, Andersen KW. Johansen H, Brincker H, Mouridsen HT, Casberg T, Rossing N, Rorth M: Selection Of High Risk -- Groups Among Prognostically Favorable Patients With -- Breast Cancer. An Analysis of the value of prospective grading of tumor anaplasia in 1,048 patients. Ann Surg 194 (1):1-3 1981.
- 2.- Duffy MJ. O'Connell M. Estrogens, Estradiol receptors and Peroxidase activity in human mammary carcinoma. - Eur J Cancer; 17 (6):711-714 1981.
- 3.- Fabian G, Stormson L, El-Serafi M, Cain L, Hearne E. Clinical pharmacology of tamoxifen in patients with - breast cancer: Correlation with clinical data. Cancer 48 (4): 876-882 1981.
- 4.- Cummings FJ, Gelman R, Skeel RT, Kuperminc M, Israel L, Colsky, Romey D. Phase II trials of Baker's anti-fol, bleomycin, CCNU, streptozotocin, tilorone, and 5 fluorodeoxyuridine plus arabinosyl cytosine in metas

- tatic breast cancer: Cancer; 48(3): 681-685 1981.
- 5.- Olaszewski W, Darzynkiewicz Z, Rosen PP, Schwartz MK, Melamed MR. Flow cytometry of breast carcinoma: I, Relation of DNA ploidy level to histology and estrogen receptor. Cancer; 48 (4): 930-934 1981.
 - 6.- Olaszewski W, Darzynkiewicz Z, Rosen PP, Schwartz MK, Melamed MR. Flow cytometry of breast carcinoma: II, Relation of tumor cell cycle distribution to histology and estrogen receptor. Cancer; 48(4); 985-988 1981-
 - 7.- Boyd NF, Meakin JW, Hayward JL, Brown TC. Clinical estimation of the rate of breast cancer. Cancer; 48 (4): - 1037-1042 1981.
 - 8.- Vana J, Bedwani R, Mettlin C, Murphy SP. Trends in diagnosis and amangement of breast cancer in the U.S.: From the surveys of the American College of Surgeons. Cancer 48 (4): 1043-1052 1981.
 - 9.- Janssens JP, Bonte J, Drochmans A, Mullier J, Rutten J, Wittevrongel C, De Loecker W. Effect of presurgical radiotherapy on the steroid receptor concentrations in -- primary breast carcinoma. Eur J Cancer; 17 (5): 659-664 1981.

- 10.- Freeman CR, Belliveau NJ, Kim TH, Boivin JF. Limited -
Surgery with or without radiotherapy for early breast -
carcinoma. J Can Assoc Radiol; 32 (2): 125-128 1981.
- 11.- Westman-Naeser S, Bengtsson E, Erikson O, Jarkrans E,
Nordin B, Stenkvist B. Multifocal breast carcinoma. -
Am J Surg; 142 (2): 255-257 1981. .
- 12.- Paone JF, Buler RR. Pathogenesis and treatment of Pa-
get's Disease of the breast. Cancer; 435(3): 325-329
1981.
- 13.- Kute TE, Muss HB, Anderson D, Crumb K, Miller E, --
Burs D, Dube A. Relationship of steroid receptor, -
cell kinetics, and clinical status in patients with
breast cancer. Cancer. Cancer: Res; 41 (9, part1): -
3524-3529 1981.
- 14.- Miller PJ. Mastectomy: A review of psychosocial rese-
arch. Health Soc. Work; 6 (2): 60-66 1981.
- 15.- Al-Jurf AS, Urdaneta LF, Jochims en PR, Stampler FN. -
Familial Bilateral breast cancer. J. Surg Oncol; 17(3)
211-218 1981.

- 16.- Isell A. Management of breast: Practical procedures. - Aust fam physician 1981 Nov;10(11): 899-902.
- 17.- Shabot MM; Goldberg LM; Schick P; Nisberg R; Pilch YL. Aspiration cytology is superior to Tra-cut needle biopsy in establishing the diagnosis of clinically suspicious breast masses. Ann surg 1982 aug; 196 (2): 122-6.
- 18.- Sterns EE; Curtis AJ; Miller S; Hancock JR. Thermography in breast diagnosis. Cancer 1982 Jul 15;50 (2): -- 323-5.
- 19.- Stein MD. Ambulatory breast biopsies: the patient's choice. Am Surg 1982 may; 48(5) 221-4.
- 20.- Hallal JC. The relationship of health beliefs, health locus of control, and self concept to the practice of breast self-examination in adult women. Nurs Res. may jun; 31 (3): 137-42.
- 21.- Hunnes J. Emotional reactions to the diagnosis and - treatment of early breast cancer. J Psychosom Res 1982;26 (2):277-83.

- 22.- Isbell F. Management of breast cysts: practical procedures. *Am J Surg* 1961;96 (11): 899-902.
- 23.- Al Jurt AS; Johnson FK; Wilkerson LE; Scott DH. Factors influencing survival in 611 breast cancer patients. *J Surg Oncol* 1981;13 (4): 343-6.
- 24.- Thomson MJ, Miller SB; Gore SM; Daviss A. Consent for mastectomy. *Br med J* 1980 Oct. 25;291 (6243): 1097-8.