

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA D 83 201

FACULTAD DE MEDICINA  
 DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
 HOSPITAL DE GINECO-OBSTETRICIA No. 3  
 CENTRO MEDICO LA RAZA  
 Instituto Mexicano del Seguro Social

CENTRO MEDICO LA RAZA

Hosp. de Gineco-Obstetricia  
 Centro de Estudios de Postgrado

**ANALISIS DE 50 CASOS DE CARCINOMA  
 MAMARIO ETAPA III TRATADOS CON  
 RADIOTERAPIA**

**T E S I S**

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:  
 ESPECIALISTA EN  
 GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA  
 P R E S E N T A :

DRA. MARTHA CECILIA MONSALVO CASTILLA



IMSS

MEXICO, D. F.



1989



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

## INDICE

INTRODUCCION .....	1
OBJETIVOS .....	3
MATERIAL Y METODOS .....	4
RESULTADOS .....	5
DISCUSION .....	20
CONCLUSIONES .....	27
BIBLIOGRAFIA .....	30

## INTRODUCCION

Desde 1913 Rauschoff y más tarde Janeway y Keynes ( 1 ) utilizaron con buenos resultados implantes intersticiales de radio para combatir el cáncer de mama. En 1920 obtuvieron pruebas histológicas que confirmaban la regresión del Adenocarcinoma de la mama. En 1936 Baclesse, Tailhefer y Keynes empezaron a tratar el carcinoma del seno con excisión local e implantes de radio. En 1977 en la International Radiological Conference, Rissanen y Holsti informaron de su experiencia durante veinte años en pacientes tratadas con mastectomía radical o lumpectomía seguida de radioterapia; la tasa de sobrevida para ambos grupos fué similar ( 1 ). En años recientes Amalric, Pierquin, Montaga, Hellman, Harris, Levin y otros autores ( 1, 2, 3, 4, 5 ); en estudios a diez años han observado una sobrevida de 67 a 77 % y una tasa de recurrencia local de 8 %.

Las pacientes con carcinoma mamario etapa III, han sido consideradas inoperables a raíz de los resultados obtenidos con la cirugía radical, sin embargo cuando se han empleado la radioterapia y la quimioterapia, la sobrevida a cinco años ha sido alentadora.

Harris y Hellman de 1968 a 1978 trataron ciento treinta y siete pacientes con cáncer del seno en etapa III, efectuando biopsia incisional seguida de radioterapia al lecho tumoral y a las zonas linfoportadoras con una carga adicional de iridio 192 que aumenta la dosis de radioterapia de 7500 a 8000 rads. Siguiendo este procedimiento fué posible evitar la mastectomía y lograr un nivel alto de control local del tumor (3).

Por otra parte la quimioterapia adyuvante en los últimos años ha permitido reevaluar la cirugía radical. En el Instituto de Cáncer del seno en Milán de 1975 a 1980, a pacientes con carcinoma mamario etapa III se les manejó con cuatro ciclos de adriamicina y vincristina seguidos de mastectomía radical o radioterapia radical y seis o siete ciclos adicionales. 70 % de las pacientes que recibieron radioterapia se les administró una carga adicional de 1000 rads al primario. La tasa de control local del tumor a cinco años fué de 75 % para el grupo de radioterapia y 82 % para el de mastectomía radical. El intervalo libre de enfermedad a cinco años fué de 16 % para el grupo de Radioterapia y de 29% para el grupo de cirugía, la tasa de supervivencia en el mismo período fué de 36 y 49 % respectivamente. No obstante ninguna de estas diferencias fueron estadísticamente significativas ( 3 ).

La terapia hormonal aditiva en pacientes con carcinoma mamario en etapa III, ha tenido un auge importante en los últimos años debido a la introducción de nuevos agentes hormonales, conocimiento de los mecanismos de acción, mayor información respecto a la dosis, duración y vía de administración; así como el desarrollo de técnicas para la determinación de receptores hormonales que predicen la probabilidad de respuesta del tumor a estos fármacos.

Los productos más ampliamente experimentados son el Tamoxifen la Aminoglutetimidina y la medroxiprogesterona. El Danazol ha sido el de más reciente introducción ( 6 ).

**OBJETIVO**

El presente estudio de corte descriptivo y retrospectivo tiene como objetivo investigar los criterios de selección de las pacientes sometidas a radioterapia con carcinoma mamario etapa III, así como determinar la tasa de recurrencias, intervalo libre de enfermedad y tasa de supervivencia a tres años; valoradas en la consulta externa del servicio de oncología del Hospital de Gineco Obstetricia No. 3, del Centro Médico "La Raza" durante los años 1986 a 1988.

## MATERIAL Y METODOS

Del Archivo del Hospital de Gineco Obstetricia número tres, del Centro Médico "La Raza" se seleccionaron al azar cincuenta expedientes de - pacientes con carcinoma mamario etapa III que fueron sometidas a Radiotera pi a como procedimiento primario de tratamiento.

En todos los casos se tabularon los siguientes parámetros:

1. Factores de riesgo para carcinoma mamario: Edad, menarquia temprana-menopausia tardía, paridad tardía, baja paridad, nuliparidad, lactan-  
cia negativa, trastornos hormonales ováricos, antecedentes familia-  
res de carcinoma mamario, cirugía mamaria previa, irradiación mama-  
ria previa.
2. Diagnóstico
3. Tipo histológico
4. Quimioterapia de inducción, fármacos, dosis, duración, fenómenos co-  
laterales.
5. Quimioterapia de consolidación
6. Quimioterapia de segunda línea
7. Radioterapia, dosis, sobredosis
8. Persistencia tumoral locoregional
9. Tratamiento de la persistencia locoregional
10. Recurrencia locoregional
11. Tratamiento de la recurrencia locoregional
12. Metástasis postradioterapia
13. Tratamiento de las metástasis postradioterapia
14. Mortalidad a 3, 2 y 1 años.
15. Sobrevida a 2, 3 y 4 años.

## RESULTADOS

La edad de las pacientes estuvo comprendida entre veinticinco y setenta años, con un franco predominio entre las cuarta, quinta y sexta décadas de la vida ( 82 % ) ( Tabla I ).

Entre los antecedentes oncológicos destacan por su importancia el carcinoma mamario ( 12% ), y el carcinoma gástrico ( 12% ). Otros carcinomas como antecedentes se presentaron con una frecuencia muy baja ( Tabla II ).

La menarquía se presentó a la edad usual aunque tuvo variaciones entre nueve y diez y seis años. Lo mismo ocurrió con la menopausia, aunque 20 % de las pacientes tuvieron su menopausia de los cincuenta a cincuenta y ocho años de edad. La edad al primer parto también tuvo variaciones considerables, presentándose desde los quince hasta los treinta y tres años, constituyéndose en factor de riesgo para el carcinoma mamario en el 18 % de las pacientes ( Tablas III, IV y V ).

El 56 % de las pacientes fueron nulíparas, primigestas o secundigestas; determinándose también como un factor de riesgo de importancia para el carcinoma mamario ( Tablas IV y V ).

Entre los factores de riesgo destacaron: La baja paridad, nuliparidad, que en conjunto dan 56 % de las pacientes, lactancia nula, estrógenos exógenos, ( 32 % ), trastornos endócrinos y carcinoma mamario ( Tablas II y V ).



El diagnóstico definitivo se realizó por biopsia ( TRUCUT ) en 74 % de las pacientes y hubo necesidad de recurrir a la biopsia incisional o excisional en trece pacientes ( 26 % ) ( Tabla VIII ).

El Carcinoma ductal infiltrante fué el más frecuentemente reportado por patología ( 72 % ); sin embargo otros como el Comedocarcinoma, el carcinoma tubular y el escirro se presentaron en 20 % de las pacientes. ( Tabla IX ). Carcinoma lobulillares hubo dos ( 4 % ) y uno se trató de un Sarcoma pleomórfico de parrilla costal postradioterapia.

Al 60 % de las pacientes hubo necesidad de efectuarles mastectomía - siendo la mayoría por persistencia tumoral o recurrencia local o axilar - ( 48 % ), el tipo de mastectomía fué: Tipo Patey 15 ( 30 % ) y tipo Halsted ( 9 ). Seis se efectuaron para eliminar lesiones ulceradas de - pacientes que presentaron recurrencia ( Tabla X ).

La dosis de radioterapia generalmente empleada fué de 50 Gy a la - mama con sobre dosis a región axilar, mamaria interna, región supraclavicular y subescapular, concomitantamente se protegían los pulmones contralaterales y se prescribía la radioterapia en campos tangenciales para - protección del pulmón. En algunos casos hubo que administrar iridio 192- a la mama para lograr la esterilización completa del tumor local. En las pacientes que desarrollaron metástasis ( 8 ) a una se le indicó radioterapia paliativa a columna cervical, a otra en columna lumbar y a otra en columna sacra. Las pacientes que desarrollaron metástasis pulmonares - ( 1 ), hepáticas ( 1 ) o cerebrales no se les indicaron nuevas dosis de radioterapia.

La quimioterapia administrada fué a base de cinco fluoracilo Adriamí

cina, ciclofosfamida, metrotaxato, cis-platino, tamoxifén y medroxi -  
gesterona. ( Tabla XII ).

TABLA I

CARCINOMA MAMARIO: ANALISIS DE 50 CASOS TRATADOS CON RADIOTERAPIA

EDAD

EDAD	NUMERO	%
25 - 29	1	2
30 - 39	7	14
40 - 49	15	30
50 - 59	11	22
60 - 69	15	30
70 - MAS	1	2
T O T A L	50	100

TABLA II

CARCINOMA MAMARIO: ANALISIS DE 50 CASOS TRATADOS CON RADIOTERAPIA

ANTECEDENTES HEREDOFAMILIARES

ANTECEDENTES HEREDOFAMILIARES	NUMERO	%
CARCINOMA MAMARIO	6	12
CARCINOMA GASTRICO	6	12
CARCINOMA CERVICOUTERINO	2	4
CARCINOMA DE PROSTATA	2	4
OTROS	7	14
<b>T O T A L</b>	<b>23</b>	<b>46</b>

TABLA III

CARCINOMA MAMARIO: ANALISIS DE 50 CASOS TRATADOS CON RADIOTERAPIA

ANTECEDENTES GINECO OBSTETRICOS

ANTECEDENTES GINECO OBSTETRICOS	$\bar{X}$	RANGO
MENARQUIA	13	9 - 16
MENOPAUSIA	46.5	38 - 58
EDAD AL PRIMER PARTO	22	15 - 33

TABLA IV

CARCINOMA MAMARIO: ANALISIS DE 50 CASOS TRATADOS CON RADIOTERAPIA

ANTECEDENTES GINECO OBSTETRICOS

ANTECEDENTES GINECO OBSTETRICOS	NUMERO	%
NULIPARAS	7	14
PRIMIGESTAS	7	14
SECUNDIGESTAS	14	28
MULTIPARAS	22	44

TABLA V

CARCINOMA MAMARIO: ANALISIS DE 50 CASOS TRATADOS CON RADIOTERAPIA  
 FACTORES DE RIESGO PARA CARCINOMA MAMARIO

FACTORES DE RIESGO	NUMERO	%
ESTROGENOS EXOGENOS	16	32
BAJA PARIDAD	21	42
NULIGESTAS	7	14
LACTANCIA NULA	35	70
CIRUGIA MAMARIA PREVIA	8	16
TRASTORNOS ENDOCRINOS	11	22
IRRADIACION A LA MAMA PREVIA	3	6

TABLA VI

CARCINOMA MAMARIO: ANALISIS DE 50 CASOS TRATADOS CON RADIOTERAPIA

DIAGNOSTICO

METODO DIAGNOSTICO	NUMERO	%
MANOGRAFIA	15	30
ECOSONOGRAFIA	7	14
GAMAGRAMA HEPATICO	3	6
SERIE OSEA METASTASICA	5	10
TELERADIOGRAFIA DE TORAX	2	4



TABLA VII

CARCINOMA MAMARIO: ANALISIS DE 50 CASOS TRATADOS CON RADIOTERAPIA

DIAGNOSTICO

HALLAZGOS CITOLOGICOS	NUMERO	%
CAMBIOS SUGESTIVOS DE MALIGNIDAD	14	38.8
CELULAS MALIGNAS DE LOS CONDUCTOS	15	41.6
CARCINOMA DUCTAL INFILTRANTE	4	11.1
NEGATIVA	3	8.3
<b>T O T A L</b>	<b>36</b>	<b>99.9</b>

TABLA VIII

CARCINOMA MAMARIO: ANALISIS DE 50 CASOS TRATADOS CON RADIOTERAPIA

DIAGNOSTICO HISTOPATOLOGICO

TRU-CUT	NUMERO	%
CARCINOMA DUCTAL INFILTRANTE	37	74
NEGATIVO - MATERIAL INSUFICIENTE	11	22
NEGATIVO - NO CONCLUYENTE	2	4
T O T A L	50	100

TABLA IX  
 CARCINOMA MAMARIO: ANALISIS DE 50 CASOS TRATADOS CON RADIOTERAPIA  
 TIPO HISTOLOGICO

TIPO HISTOLOGICO	NUMERO	%
I) CARCINOMA DUCTAL INFILTRANTE		
a) Tubular	2	4
b) Comedocarcinoma	6	12
c) Mixto: Comedocarcinoma con areas de cribiforme	1	2
d) No especificado	38	76
II) CARCINOMA LOBULILLAR		
a) No infiltrante	0	0
b) Infiltrante	2	4
III) SARCOMA POSTRADIOTERAPIA	1	2
<b>T o t a l</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

TABLA X

CARCINOMA MAMARIO: ANALISIS DE 50 CASOS TRATADOS CON RADIOTERAPIA

TRATAMIENTO QUIRURGICO

TRATAMIENTO QUIRURGICO	NUMERO	%
MASTECTOMIA RADICAL PATEY	15	30
MASTECTOMIA RADICAL HALSTED	9	18
MASTECTOMIA SIMPLE	4	8
MASTECTOMIA DE LIMPIEZA	2	4
TOTAL	30	60

TABLA XI

CARCINOMA MAMARIO: ANALISIS DE 50 CASOS TRATADOS CON RADIOTERAPIA  
RADIOTERAPIA

RADIOTERAPIA (DOSIS)	NUMERO	%
50 Greys	41	82
50 Greys - 35 a columna cervical	1	2
50 Gy a lecho tumoral y 50 a zonas linfoportadoras	2	4
50 Gy a lecho tumoral y (Boost) de 15 Gy con im - plante de Iridio 192.	1	2
No Concluyeron el tratamiento	5	10
<b>T o t a l</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

TABLA XII

CARCINOMA MAMARIO: ANALISIS DE 50 CASOS TRATADOS CON RADIOTERAPIA  
QUIMIOTERAPIA

TIPO DE QUIMIOTERAPIA	NUMERO	%
FAC - RADIOTERAPIA	11	22
FAC - RADIOTERAPIA - MASTECTOMIA	25	50
FAC - RADIOTERAPIA - MTX - TX	6	12
FAC - RADIOTERAPIA - TX - MAP	3	6
CCDP - RADIOTERAPIA - ADN - MASTECTOMIA - TX	3	6
CMF - RADIOTERAPIA - MASTECTOMIA - TX	2	4
<b>T O T A L</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

FAC: 5 - FLUORACILO - ADRIAMICINA - CICLOFOSFAMIDA

ADR: ADRIAMICINA

MTX: METROTEXATE

CMF: CICLOFOSFAMIDA - METROLEXATE -

TX: TAMOXIFEN

5 - FLUORACILO

MAP: MEDROXIPROGESTERONA

CCDP: CIS - DICLOROAMINOPLATINO

## DISCUSION

Existe una relación muy importante entre la edad de la paciente y la probabilidad de contraer cáncer de la mama. Antes de los veinticinco años de edad la frecuencia es baja. En los registros de cáncer de los Estados Unidos que contribuyeron al estudio "INCIDENCIA DEL CANCER MAMARIO EN CINCO CONTINENTES" VOL III. La incidencia media anual en mujeres de veinte a veinticuatro años de edad es de 0 a 1.3 casos por cien mil mujeres blancas y entre 1.9 y 2.6 casos por cien mil negras. En edades inferiores a los veinte años, el cáncer mamario es sumamente raro en 1.4 millones de mujeres de quince a diez y nueve años, en un período que abarcó tres a cinco años, la enfermedad sólo fué identificada en tres de ellas. En España en 3,240 cánceres del seno entre los veinte y veinticuatro años de edad, sólo encontraron cuatro pacientes con esta enfermedad. En nuestro estudio no encontramos ningún caso antes de los veinticinco años y sólo una paciente se encontraba entre los veinticinco y treinta años de edad, el porcentaje de 2 % está de acuerdo con el de Norris y Taylor que en una serie de cinco mil casos de carcinoma mamario reportaron 2.7 % en mujeres por abajo de los treinta años de edad ( 2, - 7 ).

El Carcinoma mamario como antecedente familiar incrementa notablemente el carcinoma en la mujer. Esto se ve más frecuentemente en las hijas de pacientes con carcinoma mamario. Estudios de Tokuhata, Henderson y Bain citados por Hagensen ( 2 ) establecen una incidencia de 3.4 a 4.6 veces más que en la población testigo. Cuando la persona que contrajo el carcinoma mamario es la tía materna, la incidencia disminuye a 1.8 veces.

Otros factores de riesgo para el carcinoma mamario son la edad de la menarquía, la edad en la que se presenta la menopausia, el estado nutricional, sobre todo cuando se presenta en estratos socioeconómicos elevados en los cuales la dieta es rica en grasas, la irradiación previa de la mama. La nuliparidad, baja paridad, paridad tardía ( después de los veinticinco años ); Menstruación iniciada a edad temprana y menopausia presente a edad tardía ( después de los cincuenta años ) ( 8 ).

La historia de biopsias previas en el seno es un factor de riesgo reconocido. Así mismo varios estudios han demostrado que la presencia de displasias mamarias, proliferación epitelial hiperplásica, también incrementan la frecuencia de carcinoma mamario. Una mujer sin factores de riesgo después de los setenta y cinco años de edad tiene una probabilidad de desarrollar el cáncer mamario de 5.9 %, por otra parte si tiene factores de riesgo esta probabilidad se incrementa a 8.2 %. Por otra parte mujeres de veinticinco a veintinueve años de edad tienen una probabilidad de desarrollar cáncer mamario de 25 por cien mil. Por arriba de los setenta y cinco años esta frecuencia se incrementa a cincuenta y cinco por cien mil, tres veces más que el cáncer cervical y más alta que para el carcinoma ovárico y los linfomas ( 9 ). Hulka por su parte en cuanto al riesgo del empleo de estrógenos en la menopausia encontro en ocho revisiones bibliográficas efectuadas en los Estados Unidos que incluían más de dos mil quinientos pacientes un riesgo relativo de 0.6 a 1.4 con ovarios intactos y de 0.7 a 1.5 cuando se les había extirpado los ovarios a las pacientes ( 10 ). Concluye dicho autor que según éstos reportes no existen fuertes datos que soporten la idea de que 1.25 mg. de estrógenos conjugados o más no influyen en la aparición de dicha enfermedad.



Empero dicho concepto no es compartido por otras autoridades entre ellos Thomas ( 11 ) quien señala que al producirse variaciones en el crecimiento celular con el uso de los estrógenos habría la posibilidad de transformación maligna; por más que el seno responda mucho menos a los estrógenos que el endometrio. Por nuestra parte en nuestro estudio sólo podemos afirmar en términos de porcentaje los factores de riesgo, pero no en cuanto a comparación con testigos; sin embargo si llama la atención que 32 % de las pacientes hallan ingerido por más de un año estrógenos durante el período climatérico.

El diagnóstico de un carcinoma etapa III practicamente no ofrece ninguna dificultad, sin embargo en algunas pacientes por sus características podría confundirse con alguna otra patología y por ello la mamografía continúa siendo un estudio de importancia no sólo para detectar lesiones no palpables sino para cánceres en estadios avanzados. Este procedimiento desde que Egan citado por Urban ( 12 ) publicó en 1960 su entusiasta estudio de mil pacientes en las cuales el diagnóstico fué exclusivamente por mamografía ha cobrado una importancia cada vez más mayor ya que según el Breast Cancer Demonstration Project ( BCDDP ) la tasa de detección es de 40% para cánceres palpables y para lesiones no palpables o detectables clínicamente de 36 %. Aún cuando otros estudios como el del NEW YORK INSURANCE PROGRAM ( HIP ) para lesiones no apreciables clínicamente es de sólo 8 %. En nuestro estudio 30 % de las pacientes tuvieron diagnóstico de malignidad por mamografía si bien el estudio no se realizó a todas las pacientes.

Por su parte la AMERICAN CANCER SOCIETY ( ACS ) considera a la mamografía de gran valor para la detección temprana del cáncer del seno. (13). Un breve exámen del seno puede iniciarse desde los veinte años de

edad, ulteriormente debe efectuarse un exámen clínico cada tres años de los veinte a los cuarenta años y anualmente en mujeres por arriba de los cuarenta años. El mamograma inicial debe efectuarse a partir de los treinta y cinco años y repetirlo cada uno a tres años en mujeres de cuarenta a cuarenta y nueve años, y anualmente en mujeres de cincuenta años y más - ( 13 ).

Otros estudios como el ultrasonido, la transluminación y la termografía así como el TAC y la Resonancia Magnética no han demostrado su superioridad en cuanto a la mamografía y su costo puede ser considerable en relación a su utilidad. Las desventajas de la mastografía son las que pueden presentarse falsos resultados negativos, falsos resultados positivos (Resultados ciertos negativos y resultados ciertos positivos ) (13) - (14).

Otros estudios como el gamagrama hepático, la serie ósea metastásica la taleradiografía de tórax, las pruebas de funcionamiento hepático, y la fosfatasa alcalina son de gran importancia en el estudio de la etapa III- del cáncer mamario, ya que las posibilidades de metástasis son grandes y consecuentemente variaría el tratamiento. En el presente estudio a todas las pacientes se les solicitaron estas pruebas, salvo el gamagrama hepático que se efectuó en un número limitado de pacientes.

Un estudio que si bien es de gran importancia para el diagnóstico del carcinoma del seno; en etapas avanzadas resulta un tanto superfluo: es la citología. Esta tiene una sensibilidad en la enfermedad positiva de 89%, una especificidad en la enfermedad negativa de 95 %, un valor predictivo a resultados positivos de 95 % y una eficiencia de 84 % ( 15 ).

La biopsia con TRUCUT tomada con una técnica adecuada puede dar resultados positivos cercanos al 100 %, no obstante en nuestro estudio sólo fué positiva en el 74 % y en el resto el material fué insuficiente o bien el resultado no fué concluyente. Este estudio si bien en el pasado resultó un avance, en la actualidad con los nuevos procedimientos terapéuticos en el tratamiento del carcinoma mamario etapa III resulta inoperante pues definitivamente es mejor la biopsia excisional y aún más la lumpectomía, ya que esta al permitir una citoreducción efectiva permite una menor frecuencia de persistencias tumorales locales, un diagnóstico rápido y un inicio de la terapéutica para etapa III tan pronto como se tiene el estudio histológico ( 16 ).

El tipo histológico más frecuente es el carcinoma ductal infiltrante, ( 1 ). En nuestro estudio corroboramos dicho dato pues el 94 % de las pacientes tuvieron dicho carcinoma o bien alguna de sus variedades como el comedocarcinoma, la variedad tubular, el escirro y las formas mixtas, aunque en menor frecuencia.

El tratamiento quirúrgico en la etapa III parecería no tener ninguna justificación, sin embargo se efectuó en treinta de nuestras pacientes, la mayoría como mastectomía de rescate, pues siempre se efectuó en casos de recurrencia locoregional. En efecto en estudios comparativos en los cuales se han efectuado mastectomía radical sin radioterapia y pacientes en las cuales únicamente se efectuó tratamiento radioterápico, los resultados en cuanto a sobrevida fueron los mismos, no fué así en la tasa de recurrencia locoregional que fué más alta en las pacientes con mastectomía radical, teniendo finalmente que recibir también radioterapia ( 5 ). La irradiación al pecho puede ocasionar efectos significativos como cambios en la coloración de la piel, radiodermatitis, fracturas -

óseas, necrosis condrocotal, neumonitis postradiación, fibrosis pulmonar - edema del antebrazo, lesión sobre el plexo braquial, leucopenia con el - consecuente incremento de las infecciones bacterianas, ya hasta un posi - ble estado inmunológico comprometido. En el caso de nuestras pacientes - observamos radiodermatitis en una paciente, neumonitis postradiación en - otra y en un caso que no se incluyó por su corto periodo de vigilancia - necrosis ósea condrocotal ( 5 ).

Los procedimientos actuales de radioterapia tienen efectos secunda - rios menores, tal es el caso de la implantación de iridio 192 en el lecho tumoral o bien en el tumor mismo, con lo cual la dosis de radioterapia - con campos tangenciales se disminuye ( 3 ).

En cuanto a la quimioterapia recibida por nuestras pacientes es parte del manejo de las pacientes en etapa III, sin embargo cabe aclarar que en nuestro caso se empleo un fármaco que aún no ha sido completamente pro bado en estudios grandes como es el Cisplatino, demostrando a su vez que su utilidad no es mayor que la quimioterapia de segunda línea y que prác - ticamente no permite una sobrevida mayor de las pacientes en etapas avan - zadas ( 17, 18, 19 ).

La terapéutica con FAC ( 5 fluoracilo, acríamicina y ciclofosfamida ) ha demostrado su utilidad manteniendo un intervalo libre de enfermedad - prolongado y una media de sobrevida a cinco años importante ( 5 ). El - CMF ( Ciclofosfamida, Metrotexate y cinco fluoracilo ) también son de - gran beneficio en el tratamiento adjuvante de la etapa III del cáncer ma - mario. El tamoxifén administrado por un periodo de dos a cinco años in - crementa aún más el intervalo libre de enfermedad y la sobrevida en forma mínima, pero si permite una calidad de vida mejor para estas pacientes -

con carcinoma localmente avanzado y que de hecho es ya una enfermedad sistémica. Esto explica porque a pesar de todos los recursos actuales en el manejo del carcinoma mamario en ésta etapa, poco se ha logrado en cuanto a la sobrevida, dándose el caso en nuestro estudio de una sobrevida de 74 % a tres años, aunque por el momento algunas de las pacientes han sido controladas de recurrencias locoregionales, las curvas a largo plazo demuestran un descenso progresivo en la sobrevida.

Por otra parte en nuestro estudio a ninguna paciente se le efectuó determinación de receptores hormonales y aunque hasta 60 % de las pacientes postmenopáusicas pueden tenerlos positivos, si no se determinan queda un 40 % de pacientes a las cuales no les es de ninguna utilidad el Tamoxifén o la medroxiprogesterona ( 6 ).

## CONCLUSIONES

1. En el Hospital de Gineco Obstetricia número tres, del Centro Médico- "La Raza", se seleccionaron cincuenta expedientes de pacientes con - Carcinoma mamario Etapa III tratadas con radioterapia. En todas se- estudiaron la edad, antecedentes oncológicos, antecedentes gineco - obstétricos, factores de riesgo, diagnóstico por mamografía, citolo- gía, biopsia, tipo histológico, tratamiento quimioterápico, radiote- rápico quirúrgico, persistencia tumoral, recurrencia locoregional, - sobrevivida a tres años, complicaciones de la radioterapia.
2. La edad de mayor frecuencia fué la quinta década de la vida, con 30% de los pacientes.
3. Los carcinomas mamario y gástrico fueron los más frecuentes entre los antecedentes hereditarios ( 24 % ).
4. Los factores de riesgo estuvieron presentes en el uso de estrógenos - exógenos ( 32 % ), baja paridad ( 42 % ), nuligestas ( 14 % ), lac - tancia nula ( 70 % ), cirugía mamaria previa ( 16 % ), trastornos - endócrinos gonadales ( 22 % ) irradiación mamaria previa ( 6 % ).
5. El diagnóstico fué básicamente por biopsia con aguja de Trucut, - ( 74 % ), y el resto mediante lumpectomía.
6. Se realizó citología a treinta y seis pacientes de las cincuenta que correspondían al número estudiado, lo que equivale al 72 % de las pa- cientes de casos treinta y tres pacientes ( 91 % ) tuvieron resulta- dos positivos para diagnóstico de cáncer de mama.

7. En veinticinco pacientes el tratamiento incluyó la cirugía Mastectomía y en otras veinticinco Radioterapia asociada a uno o varios agentes quimioterápicos para un porcentaje de 50 % en cada uno de los casos.
8. El tratamiento se inició con quimioterapia dos a tres ciclos de FAC-CMF, CDDP, ADR, CFA- TX, continuó con radioterapia 50 Gy a mama, - 50 Gy a zonas linfoportadoras o bien se administró una sobredosis - al lecho tumoral con iridio 192 ( 15 Gy ). Terminada la radioterapia se continuó con quimioterapia de consolidación básicamente con los mismos fármacos.
9. En casos de persistencia tumoral, o recurrencia locoregional se efectuó mastectomía radical modificada, o clásica ( Masteld ) si el tumor estaba ulcerado se efectuó una mastectomía simple o de limpieza.
10. Ante la presencia de metástasis óseas en columna se procedió a efectuar radioterapia sobre dicha zona aunada a quimioterapia. Si las metástasis eran pulmonares hepáticas o cerebrales las pacientes únicamente recibieron quimioterapia.
11. La sobrevida a tres años fué de 74 %, empero existen pacientes en - vigilancia que ya han tenido recurrencia locoregional, por lo que es posible que dicha sobrevida sea menor a medida que continúe el control.
12. El uso de fármacos como el Cisplatino por el momento no tiene una - aplicación en el carcinoma mamario digna de consideración por los - pobres resultados que se han obtenido en otras series. La muestra -

es muy escasa para poder determinarlo, sin embargo cabe aclarar que las pacientes que recibieron cisplatino tambien recibieron otros fármacos, por lo que no será fácil evaluarlos a cinco años.

13. El Tamoxifén y la medroxiprogesterona si bien no aumentan la sobrevida en etapas avanzadas del cáncer mamario, si logran evitar las recurrencias locoregionales por un tiempo más prolongado, por lo que son de gran utilidad para permitir una mejor calidad de vida para las pacientes. Empero es indispensable contar con la determinación de receptores hormonales, ya que así los éxitos serán mayores.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ArisI, I.M., Cleary, J.B. Breast Cáncer Mc Graw Hill  
Primera Edición. New York 1986 : 3 - 27.
2. Haagensen, C.D. Enfermedades de la mama. Editorial Médica Panameri -  
cana. Tercera Edición. Buenos Aires Argentina 1987: 905 - 996.
3. Harris, R.J. Beadle, F.G., Hallman, S. Clinical Studies on The Use -  
of Radiation Therapy as Primary Treatment of Early Breast Cáncer. -  
Cáncer, 53: 705 - 711, 1984.
4. Montague, D.E. Conservation Surgery and Radiation Therapy in the -  
Treatment of operable Breast Cáncer. Cáncer 53: 700 - 704, 1984.
5. Levine, M.R., Lippman, E.M. Breast Cáncer Management: Recent Advan -  
ces and Recommendations. Year Book Medical Publishers, Inc. 1984 -  
Pags 215-244.
6. Ingle, N.J. Additive Hormonal Therapy in Woman with Advanced Breast  
Cáncer. Cáncer 53: 766 - 777, 1984.
7. Tejerina, F. Tratamiento del cáncer de mama. Editorial Salvat Barce -  
lona, España. 1986. 303 - 344.
8. Shingleton, W.W., Mc Marty, S.K., Breast Carcinoma: an Overview. -  
Gynec Oncol, 26: 271 - 283. 1987
9. Berg, W.J. Clinical Implications of Risk Factors for Breast Cáncer.  
Cáncer. 53: 589 - 591, 1984
10. Hulka, S.B. Replacement Estrogens and risk of Gynecologic Cancers -  
and Breast Cáncer. Cáncer 60: 1960 - 1964, 1987.
11. Thomas, B.D. do Hormones Cause Breast Cancer. Cáncer 53: 595 - 604,  
1984.
12. Urban, A.J. Breast Cáncer 1985. Cáncer, 57: 636 - 643, 1986
13. Dodd, D.G., Fink, J. Diane.: Bertram, A.D. Mammography Cáncer. 60: -  
1669 - 1670, 1987.

14. Isard, J.H. Other Imaging Techniques. *Cancer* 53: 658 - 664, 1984.
15. Frable, J.W. Needle Aspiration of the Breast. *Cancer* 53 671- 676, - 1984.
16. Olson, E.J. Breast Cancer: Stage III Disease. *Current Concepts in - Oncology* 17 - 23 1986.
17. Tinsley, R., Fuks, J., Korzun, A., Carey, R., Holland J., Silver, - R., Wood, W. Cis Platin and etoposide for advanced breast Cancer: - a phase II trial. *Proc. Annu. Meet am. Soc. Clin Oncol*: 5: 74. 1986
18. Cox. EB. Burton, G.V., Olsen, G.A., Vugrin, D. Response of Refrac - tory Breast Carcinoma to a combination of Cis Platin And etoposide. *Proc Annu Meet am. Soc. Clin. Oncol* 5: 64. 1986.
19. Peters, W.P. Gockerman, J.P., Olsen, G.A., More, J.O., Bast, R.C. - High dose combination, alkylating agent therapy with autologous - bone marrow support as initial treatment for metastatic breast - cancer. *Breast Cancer res. Treat*: 8 ( 1 ): 80, 1986.