

11242 18



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO
HOSPITAL REGIONAL "GENERAL IGNACIO ZARAGOZA"

"CORRELACION DIAGNOSTICA CON LOS DIFERENTES METODOS DE RADIOLOGIA Y CITOLOGIA POR PUNCION CON AGUJA FINA DE LA PATOLOGIA MAMARIA"

T E S I S

PARA OBTENER EL TITULO EN LA ESPECIALIDAD DE
RADIOLOGIA E IMAGEN

P R E S E N T A:

DR. JUAN MANUEL CASTAÑEDA CRUZ
(Médico Residente de Tercer Año de la Especialidad de Radiología e Imágen)

ASESORES:

DR. CARLOS RAMON Ocampo LOPEZ
(JEFE Y TITULAR DE LA ESPECIALIDAD DE RADIOLOGIA E IMAGEN)

DR. FRANCISCO AYALA GONZALEZ
(SUBJEFE DE SERVICIO DE RADIOLOGIA E IMAGEN)



ISSSTE

MEXICO, D. F. OCTUBRE DE 2002

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



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.

**INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES
DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO**

**HOSPITAL REGIONAL "GENERAL IGNACIO
ZARAGOZA"**


DR: JOSE GUADALUPE FLORES GALICIA
COORDINACION DE CAPACITACION, INVESTIGACION Y DESARROLLO




DR: GREGORIO URBANO VALENCIA PEREZ
JEFE DE INVESTIGACION


DR: CARLOS RAMON OCAMPO LOPEZ
JEFE Y TITULAR DEL SERVICIO DE RADIOLOGIA E IMAGEN


DR: FRANCISCO AYALA GONZALEZ
SUBJEFE DEL SERVICIO DE RADIOLOGIA E IMAGEN


DR: JUAN MANUEL CASTAÑEDA CRUZ
RESIDENTE DE TERCER AÑO DE LA ESPECIALIDAD DE RADIOLOGIA E
IMAGEN

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

**SUBDIVISION DE ESPECIALIZACION
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U. N. A. M**

INDICE

	Pagina
Resumen	1
Planteamiento del problema	4
Hipótesis	4
Antecedentes	5
Objetivos	8
Justificación	9
Metodología	10
Descripción general del estudio	12
Calendario de actividades	13
Recursos	14
Financiamiento	14
Aspectos éticos	15
Resultados	16
Discusión	37
Conclusiones	40
Bibliografía	42

RESUMEN

El objetivo de este estudio es dar a conocer la experiencia la experiencia y resultados así como eficacia en el diagnóstico de la patología mamaria en un periodo de un año y comparado con resultados en la misma línea de estudio de 8 años previos por el servicio de radiología e imagen utilizando los siguientes métodos de gabinete: Mastografía, Ultrasonido y Punción biopsia con aguja fina guiada por ultrasonido. Es un estudio retrospectivo, abierto, observacional, transversal realizado en el Hospital Regional "General Ignacio Zaragoza" (ISSSTE).

PACIENTES Y METODOS: Se incluyen en esta línea de estudio que inicia el 15 de Mayo de 2001 y termina el 14 de mayo de 2002 a todas las pacientes con sospecha de patología mamaria enviadas para mastografía, provenientes de la misma unidad hospitalaria.

RESULTADOS: Se estudiaron 333 pacientes, el 100% correspondieron al sexo femenino. El rango de edad fue de 25 a 89 años, media de 57 años. Se realizaron 333 mastografías, 129 ultrasonidos y 35 punciones biopsia con aguja fina dirigida por ultrasonido. Los resultados de diagnóstico benigno por citología (punción) fueron 22 casos (66.6%), y de patología maligna 8 casos (24.2 %) y muestras insuficientes 3 (9.0%). Los cuadrantes mas afectados fueron los superiores externos.

CONCLUSIONES: la mastografía sigue siendo el método ideal para el descubrimiento de tumoraciones no palpables y la biopsia con aguja fina guiada por ultrasonido es el método de elección cuando se requiere exactitud en el diagnóstico de la patología mamaria.

SUMMARY

The objective of this study is make known the experience and results as well as efficiency in the I diagnose of the mammary pathology in a period of a year and compared with results in the same line of previous 9-year-old study by the radiology and image service using the following cabinet methods: Mastography, Ultrasound and Punción biopsy with fine needle guided by ultrasound. It is a retrospective study, open, observational, transverse accomplished in the Regional Hospital "General Ignacio Zaragoza" (ISSSTE).

PATIENT AND METHODS: They are included in this study line that begins 15 of May of 2001 and ends 14 of May of 2002 to all the patients with mammary pathology suspicion sent for mastography, originating from the same hospital unit.

RESULTS: They were studied 333 patient, 100% corresponded to the feminine sex. The age range was of 25 to 89 years, mean of 57 years. They were accomplished 333 mastography, 129 ultrasounds and 35 puncion biopsy with fine needle directed by ultrasound. The benign diagnosis results by cytology (punción) were 22 cases (66.6%), and of malicious pathology 8 cases (24.2 %) and insufficient samples 3 (9.0%). The quadrants but affected were the external superiors.

CONCLUSIONS: the mastography continues being the ideal method for the discovery of tumors not palpable and the biopsy with fine needle guided by ultrasound is the election method when is required accuracy in the I diagnose of the mammary pathology.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Cual es la incidencia de la patología mamaria no maligna y maligna, en la población derechohabiente atendida en el servicio de radiología e imagen del Hospital Regional “General Ignacio Zaragoza”?

HIPOTESIS

Con las diferentes modalidades diagnosticas por imagen actuales y la utilización de biopsia mamaria con aguja fina guiada con ecografía de alta resolución, obtendremos datos para poder diferenciar patología maligna de la no maligna, en lesiones sospechosas de patología en la glándula mamaria de la población derechohabiente que es atendida en el servicio de radiología e imagen del Hospital Regional “General Ignacio Zaragoza“(HRGIZ).

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Cual es la incidencia de la patología mamaria no maligna y maligna, en la población derechohabiente atendida en el servicio de radiología e imagen del Hospital Regional “General Ignacio Zaragoza”?

HIPOTESIS

Con las diferentes modalidades diagnosticas por imagen actuales y la utilización de biopsia mamaria con aguja fina guiada con ecografía de alta resolución, obtendremos datos para poder diferenciar patología maligna de la no maligna, en lesiones sospechosas de patología en la glándula mamaria de la población derechohabiente que es atendida en el servicio de radiología e imagen del Hospital Regional “General Ignacio Zaragoza“(HRGIZ).

ANTECEDENTES

En México el primer lugar de todos los cánceres lo ocupa el cervicouterino seguido por el de mama. De acuerdo al registro del cáncer (1,2) en los Hospitales de población cautiva y abierta, (IMSS, Secretaria de Salud, ISSSTE, PEMEX, Hospital Militar). Esta relación se invierte en los hospitales privados en donde el primer lugar lo ocupa el cáncer de mama.

El cáncer de mama ocupa el primer lugar entre las neoplasias que afecta a la mujer en los países desarrollados. Se estima que en Estados Unidos de Norteamérica, la incidencia de este cáncer en 1987 era de 119.7 x 100, 000 habitantes. Se calcula que en aquel país una de cada nueve mujeres va a desarrollar cáncer de mama y que las tasas de mortalidad han permanecido fijas desde 1930 (3).

La detección temprana de cáncer mamario por medio del escrutinio en mujeres con datos sugestivos de patología mamaria, ha demostrado su validez en la reducción de la mortalidad por este cáncer (4, 5, 6, 7,8).

Su máximo valor es la detección de lesiones ocultas, preclínicas, en una etapa donde el pronóstico es mas favorable y cuya ventana por mastografía se encuentra aproximadamente de dos a tres años antes de pasar a ser una entidad clínica como señala el cuadro de Gullino PM (9, cuadro 1).

En la actualidad, la técnica diagnóstica de detección para el estudio de la mama es la mamografía estándar (10). Sin embargo, con este objetivo también, se ha utilizado varios métodos de exploración y diagnóstico complementarios y auxiliares.

A fines de la década de los 80, en muchos centros de Estados Unidos comenzó a separarse la mamografía de cribado de la mamografía diagnóstica. La separación de estos dos tipos de mamografías refleja que existen proyecciones mamográficas especiales y distintas maniobras que permiten enunciar un diagnóstico de patología mamaria. (11).

La ultrasonografía mamaria fue descrita en 1952 por Wild y Reid (12). En el diagnóstico de las enfermedades de la mama, la mayor parte de los centros utiliza hoy en día la ultrasonografía manual de tiempo real, alta resolución y alta frecuencia de 7.5-10 MHz.

En los centros existen equipos de ultrasonografía en tiempo real que pueden emplearse para las exploraciones mamarias, si se dispone de sondas de alta frecuencia, por regla general de 7.5-10MHz, para los rastreos sectoriales, y de 5MHz para los rastreos lineales. Estos transductores de alta frecuencia son necesarios para visualizar las estructuras pequeñas de la mama (13).

La ultrasonografía es enormemente fiable en el diagnóstico de quistes mamarios simples, con una sensibilidad del 96-100% (14).

La biopsia aspiración con una aguja fina (FNBA), cuando puede realizarse de una tumoración mamaria palpable es la técnica preferida para emitir el diagnóstico citológico (15). De hecho, la FNBA se considera una técnica rápida, indolora, eficiente y con buena relación costo-eficacia (16).

Las complicaciones de la técnica son rarísimas, no se han comunicado casos de siembra de células tumorales en el trayecto que sigue la aguja. Así mismo se ha informado acerca de una precisión diagnóstica de hasta un 95%, mientras que el número de falsos positivos es casi nulo (17).

La sensibilidad de la FNBA en detección del cáncer de mama reportada en la literatura es entre el 85-100% (18).

OBJETIVOS

Dar a conocer la casuística sobre patología no maligna y maligna de la mama en el servicio de radiología e imagen, durante el periodo de 2001 al 2002, donde se emplearon métodos de imagen como mastografía, ultrasonido y biopsia con aguja fina guiada por ultrasonido.

Comparar resultados del estudio con reportes de 9 años previos sobre la misma línea de estudio, realizada en el servicio de radiología e imagen del Hospital Regional “General Ignacio Zaragoza”.

JUSTIFICACIÓN

Es de interés la realización del estudio debido a la importancia epidemiológica que tiene el cáncer de mama por sus repercusiones de mortalidad, secuelas, costos de tratamiento y que se encuentra con mayor frecuencia en mujeres en edad productiva; desde hace varios años se estableció la realización de mastografía con proyecciones estándar cefalocaudal y oblicuo medio lateral para el diagnóstico de sospecha temprano, apoyado con el uso de ultrasonografía y en ocasiones de biopsias con aguja fina guiada por ultrasonido los cuales aumentan la confiabilidad del diagnóstico, de malignidad y consecuentemente establecer el tratamiento oportuno.

METODOLOGÍA

Diseño de estudio: Transversal descriptivo

Tipo de investigación: Observacional, transversal, retrospectivo, descriptivo y abierto.

Población, lugar y tiempo del estudio: La población fueron hombres y mujeres, con patología mamaria benigna o maligna, que acudieron al servicio de radiología e imagen del Hospital Regional “General Ignacio Zaragoza”, del 14 de mayo de 2001 al 15 de mayo de 2002.

Tipo de muestra y tamaño de muestra: La muestra fue no probabilística de casos consecutivos, no requirió cálculo de tamaño de muestra por haberse establecido un período de estudio

Criterios de inclusión, exclusión y eliminación: Los criterios de inclusión fueron hombres y mujeres, de cualquier edad, enviados al servicio de radiología e imagen del HRGIZ, derechohabientes del ISSSTE, a los cuales se les realizó mastografía en proyecciones cefalocaudal y oblicuo medio lateral por patología mamaria benigna o maligna.

Variables: fueron cualitativas nominales y cuantitativa discreta.

Sexo se definió por el fenotipo, variable nominal, medida en hombre y mujer.

Edad se tomó en años completos referido en la solicitud de mastografía, es una variable cuantitativa discreta.

Mastografía con sospecha de lesión (malignas: lesiones de bordes espiculados o multilobulados con calcificaciones menores de 0.5mm, retracciones de pezón o piel, bordes irregulares y mal definidos; no malignas: lesiones radioopacas de bordes regulares, lobulados, redondeadas, que tuviesen abundante tejido glandular que imposibiliten la valoración por mastografía.

Ultrasonido con sospecha de lesión (maligna: lesión de bordes irregulares y mal definidos, de contenido sólido o líquido, calcificaciones; no malignas: imágenes sólidas o quísticas de bordes regulares y bien definidos, calcificaciones.

Biopsia con aguja fina guiada por ultrasonido

Antecedentes se refiere a los datos que son requisitados antes de realizar la mastografía en una hoja para tal caso, es una variable cualitativa, plurinominal.

PROCEDIMIENTO PARA CAPTURAR LA INFORMACION Y DESCRIPCION GENERAL DEL ESTUDIO

Se llevo a cabo la revisión y autorización del protocolo por medio del área de Enseñanza e investigación, Jefatura de radiología e imagen y titular de la especialidad.

Posteriormente se recurrió a recolectar datos de los pacientes masculinos y femeninos de cualquier edad al servicio de mastografía del servicio de radiología e imagen del Hospital Regional “General Ignacio Zaragoza” en el periodo comprendido entre el 15 de mayo de 2002 al 14 de mayo de 2002 que tenían imágenes sugestivas de patología en la mama, donde se tiene una libreta de registro y archivo de los estudios realizados que incluyen ultrasonido de mama bilateral, en el caso de haber encontrado lesiones sugestivas de malignidad se les realizó biopsia con aguja fina guiada por ultrasonido, este reporte se encuentra registrado en una libreta en el servicio de radiología e imagen.

La recolección de datos fue llevada por el propio autor, con una hoja de vaciado en programa de Excel 97, donde se realizó el análisis con estadística descriptiva a través de medias y desviación estándar, rangos, tablas de frecuencia y gráficos con los datos obtenidos.

CALENDARIO DE ACTIVIDADES

AÑO 2001 - 2002

PROCEDIMIENTO	TIEMPO
Búsqueda de información	junio y julio 2001
Realización de protocolo	Agosto y Septiembre 2002
Recolección de información	Mayo 2001 a mayo 2002
Presentación al comité	Septiembre 2002
Análisis de información	Septiembre 2002
Presentación	Octubre 2002

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

RECURSOS

Humanos

Técnico radiólogo para manejo de mastografo

Medico radiólogo para manejo de ultrasonido y biopsia.

Medico patólogo para diagnostico citopatológico.

Físicos

Mastografo Bennett. XR Contour M1 500-6

Ultrasonido ATL con transductor lineal de 10 MHz.

Materiales

En la toma de Biopsia: Aguja calibre 20, Jeringa de 20cc, gasas, antiséptico, portaobjetos.

FINANCIAMIENTO

Los estudios de mastografía, ultrasonido, toma de biopsia y procesado de la misma en el servicio de citología no incrementan el costo de atención hospitalaria, debido a que entra dentro del procedimiento diagnóstico.

El uso de papelería y de material de impresión son por cuenta del autor.

Costo por estudio:

Mastografía:	\$425	Ultrasonido:	\$250
Biopsia:	\$500	Citología:	\$300

Costo de la investigación: en el año 2001-2002

Mastografía:	\$141,525	Ultrasonido:	\$32,250
Biopsia:	\$ 17,500	Citología:	\$10,500
Total:	\$201,775		

RECURSOS

Humanos

Técnico radiólogo para manejo de mastografo

Medico radiólogo para manejo de ultrasonido y biopsia.

Medico patólogo para diagnostico citopatológico.

Físicos

Mastografo Bennett. XR Contour M1 500-6

Ultrasonido ATL con transductor lineal de 10 MHz.

Materiales

En la toma de Biopsia: Aguja calibre 20, Jeringa de 20cc, gasas, antiséptico, portaobjetos.

FINANCIAMIENTO

Los estudios de mastografía, ultrasonido, toma de biopsia y procesado de la misma en el servicio de citología no incrementan el costo de atención hospitalaria, debido a que entra dentro del procedimiento diagnóstico.

El uso de papelería y de material de impresión son por cuenta del autor.

Costo por estudio:

Mastografía:	\$425	Ultrasonido:	\$250
Biopsia:	\$500	Citología:	\$300

Costo de la investigación: en el año 2001-2002

Mastografía:	\$141,525	Ultrasonido:	\$32,250
Biopsia:	\$ 17,500	Citología:	\$10,500
Total:	\$201,775		

ASPECTOS ETICOS

Las consideraciones éticas de acuerdo al Tratado de Helsinki con revisión en Tokio y a las fracciones correspondientes de la Ley General de Salud en lo que corresponde a investigación sobre humanos, no conlleva riesgo debido a que es un estudio de recolección de datos con fines casuísticos y no hubo intervención directa del autor, debido a que la mastografía es un método diagnóstico estandarizado sobre técnica, proyecciones y niveles de radiación, la decisión de ultrasonido y realización de biopsia no fue sujeta a decisión del autor.

RESULTADOS

El estudio se realizó durante el periodo del 14 de mayo de 2001 al 15 de mayo de 2002, en el servicio de radiología e imagen del Hospital Regional "General Ignacio Zaragoza", el estudio incluyo a 333 (100%) pacientes a todas se les realizo mastografía de las cuales a 129 (38.7%) se les realizó ultrasonido complementario, ya que tenían hallazgos positivos para patología maligna y no maligna; de estas 129 pacientes solamente 35 (10.5%) se les realiza punción biopsia aspiración con aguja fina ya que contaban con hallazgos mastográficos y ultrasonográficos positivos para patología maligna y no maligna, los 333 pacientes (100%) correspondió al sexo femenino.

De los casos estudiados encontramos que la información obtenida en el formato previamente diseñado para esta investigación los signos y síntomas más frecuentemente vistos fueron: dolor en 179 (53.2%) casos, masa palpable en 104 (31.2%) casos, en 21 (6.3%) casos se presento secreción por el pezón, de tipo blanquecino (lechosa). En 48 (14.4%) casos tuvieron antecedentes heredofamiliares de cáncer, 27 (8.1%)pacientes habían ingerido anticonceptivos y 7 (2.1%) pacientes se encontraban bajo tratamiento de sustitución hormonal; de los 333 pacientes mencionados en 35 casos se llevó a cabo punción biopsia con aguja fina dirigida con guía ultrasonografica.

La distribución etarea en la población estudiada de patología mamaria es la siguiente: 25-29 años 1 caso (0.3%), 30-34 años 2 casos (0.6%), 35-39 años 18 casos (5.4%), 40-44 años 73 casos (21.9%), 45-49 años 83 casos (24.9%), 50-54 años 79 casos (23.7%), 55-59 años 44 casos (13.2%), 60-64 años 16 casos (4.8%),

65-69 años 7 casos (2.1%), 70-74 años 7 casos (2.1%), 75-79 años 2 casos (0.6%) 85-89 años 1 caso (0.3%).

Los resultados de las 35 punciones fueron: 22 no malignos (62.8%), 8 malignos (22.8%), 3 muestras insuficientes (8.5%), los cuales se encuentran con la siguiente distribución: mastopatía fibroquistica 10 (45.4%), fibroadenoma 2 (9.0%), galactocele 1 (4.5%), adenosis 1 (4.5%), absceso 1 (4.5%), sin evidencia de patología 7 (31.8%); y de la patología maligna con distribución de la siguiente manera: adenocarcinoma 2 (20%), carcinoma ductal infiltrante 1 (10%), carcinoma intraquistico 2 (20%), papiloma intraductal 1 (10%), carcinoma moderadamente diferenciado 1 (10%), comedocarcinoma 1 (10%), sugestivo de malignidad 2 (20%).

La distribución por cuadrantes fue: mama derecha en el superior externo 9 casos, superior interno 4 casos, inferior externo 2 casos, inferior interno 2 casos. La mama izquierda: superior externo 8 casos, superior interno 5 casos, inferior externo 3 casos e inferior interno 2 casos.

Los hallazgos observados en cuanto a signos y síntomas en la patología maligna fueron los siguientes: en 2 casos (20%), se presentó una tumoración, 1 paciente (10%), tuvo secreción lechosa, 7 (70%) tuvieron dolor, 3 (30%) tuvieron antecedentes heredofamiliares, 3 pacientes (30%) habían ingerido anticonceptivos y ninguna estaba sometida a terapia hormonal.

También otro de nuestros objetivos en este estudio es poder revisar la información de 9 años y tener una estadística actual acerca de la patología más frecuente en nuestro hospital, se estudiaron 5404 pacientes con sospecha de patología mamaria de los cuales 5 casos fueron del sexo masculino (0.09%), y 5399 casos corresponden al sexo femenino (99.90%).

Se realizaron 4547 ultrasonidos (87.90%), 2244 mastografías (37.03%) 882 punciones (16.17%). Del total de las biopsias realizadas por punción aspiración con aguja fina se obtuvieron los siguientes Resultados: Diagnóstico de benignidad: 703 casos (81.7%), Diagnóstico de malignidad: 155 casos (15.76%), muestra insuficiente 24 casos (2.46%).

Los hallazgos Citológicos fueron los siguientes: Mastopatía fibroquistica 216 casos (35.4%), Fibroadenoma 194 casos (31.8%), Quiste simple 98 casos (16.0%), Galactocele 32 casos (5.2%). Mastitis 30 casos (4.9%), Absceso 12 casos (1.9%), Lipofibrosis 11 casos (1.8%), Quiste infectado 6 (0.9%), Adenosis 4 (0.6%). Sin evidencia de patología 7 (1.1%). Adenocarcinoma 86 casos (64.1%), Papiloma 13 casos (9.7%), Cáncer Ductal infiltrante 13 casos (9.7%), Cistosarcoma phillyodes 5 casos (3.7%) Displasia 4 casos (2.9%), Cáncer intraductal 2 casos (1.4%), Cáncer canalicular 1 caso (0.7%), cáncer intraquistico 3 casos (2.2%) Cáncer inflamatorio 1 caso (0.7%), Comedocarcinoma 1 caso (0.7%), Sugestivo de malignidad 3 casos (2.2%), carcinoma moderadamente Diferenciado 1 caso (0.7%), carcinoma coloide 1 (0.7%).

CUADRO No. 1

DISTRIBUCION ETAREA DE LA POBLACION ESTUDIADA

2001 – 2002

<i>EDAD</i>	<i>NUMERO DE PACIENTES</i>	<i>PORCENTAJE (%)</i>
0-4	0	0
15-19	0	0
20-24	0	0
25-29	1	0.3
	2	0.6
30-34	18	5.4
35-39	3	21.9
40-44	83	24.9
45-49	79	23.7
50-54	74	13.2
55-59	16	4.8
60-64	7	2.1
65-69	7	2.1
70-74	2	0.6
75-79	0	0
80-84	1	0.3
85-89		
TOTAL	333	100

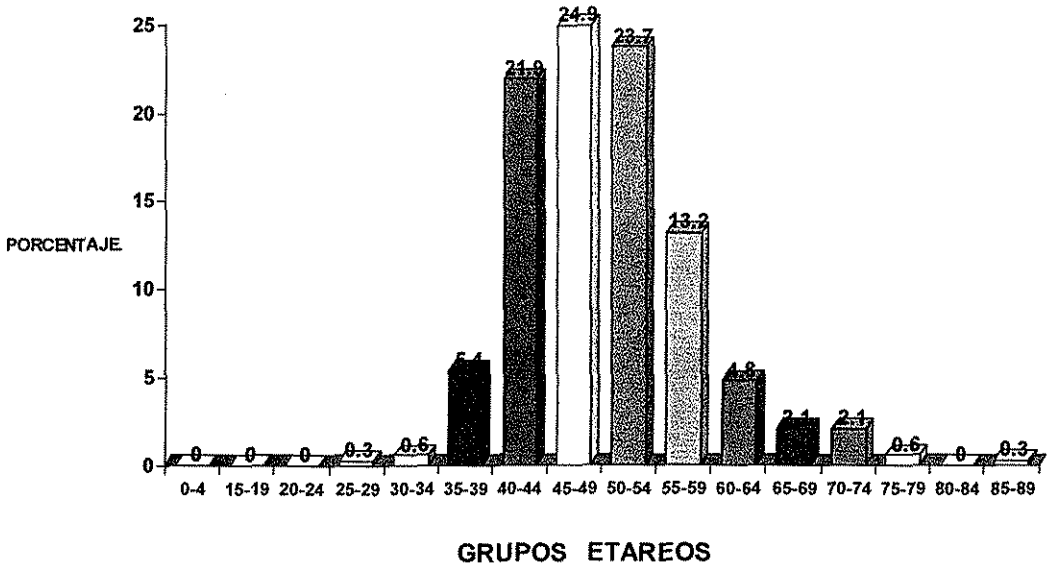
FUENTE: SERVICIO DE RADIOLOGIA E IMAGEN DEL HOSPITAL REGIONAL
 "GENERAL IGNACIO ZARAGOZA " 2001 – 2002.

GRAFICA No. 1

DISTRIBUCION ETAREA DE LA POBLACION ESTUDIADA

2001 - 2002

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



FUENTE: SERVICIO DE RADIOLOGIA E IMAGEN DEL HOSPITAL REGIONAL "GENERAL IGNACIO ZARAGOZA" 2001-2002

CUADRO No. 2

TOTAL DE PACIENTES CON DIAGNOSTICO CITOLOGICO

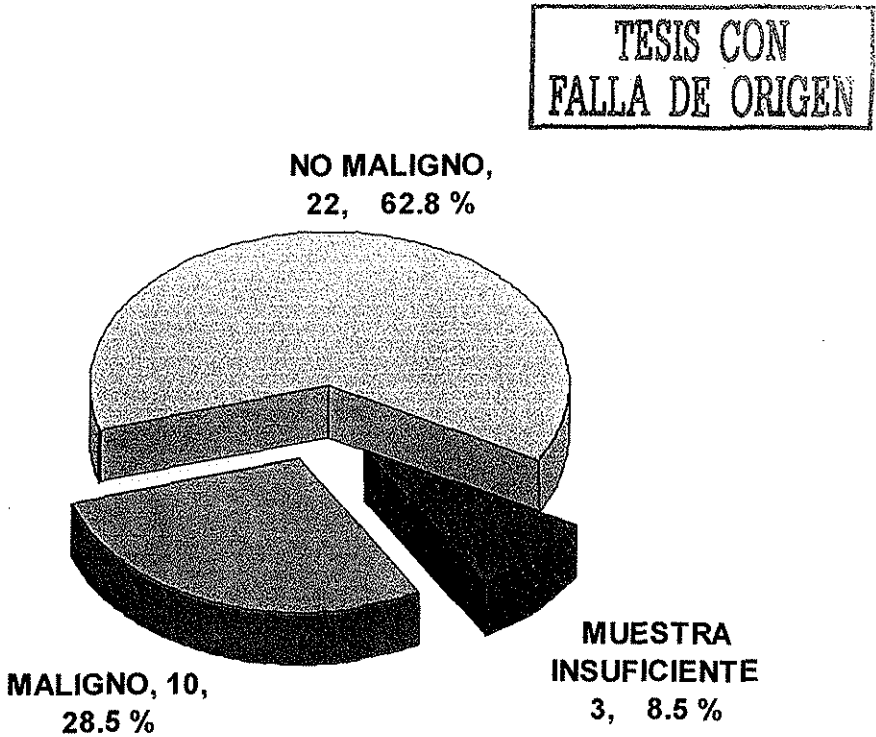
2001-2002

<i>DIAGNOSTICO</i>	<i>NUMERO DE PACIENTES</i>	<i>PORCENTAJE (%)</i>
NO MALIGNOS	22	62.8
MALIGNOS	10	28.5
MUESTRA INSUFICIENTE	3	8.5
TOTAL	35	100

FUENTE: SERVICIO DE RADIOLOGIA E IMAGEN DEL HOSPITAL REGIONAL
"GENERAL IGNACIO ZARAGOZA" 2001 - 2002.

GRAFICA No. 2

TOTAL DE PACIENTES CON DIAGNOSTICO CITOLOGICO



FUENTE: SERVICIO DE RADIOLOGIA E IMAGEN DEL HOSPITAL REGIONAL "GENERAL IGNACIO ZARAGOZA" 2001 - 2002.

CUADRO No. 3

**DISTRIBUCION DE PACIENTES EN EL DIAGNOSTICO
CITOLOGICO BENIGNO MAMARIO**

2001-2002

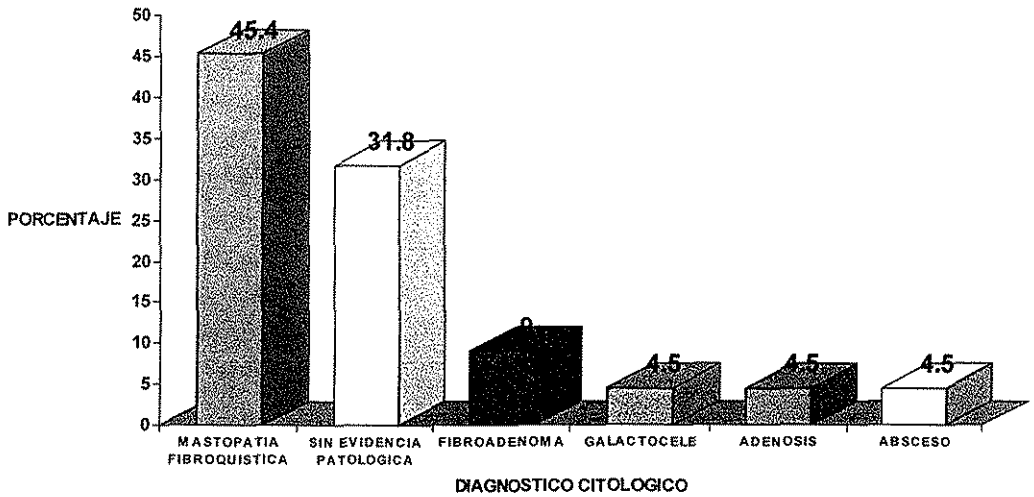
DIAGNOSTICO	NUMERO DE PACIENTES	PORCENTAJE (%)
MASTOPATIA FIBROQUISTICA SIN EVIDENCIA PATOLOGICA	10	45.4
FIBROADENOMA	7	31.8
	2	9
GALACTOCELE	1	4.5
ADENOSIS	1	4.5
ABSCESO	1	4.5
TOTAL	22	100

FUENTE: SERVICIO DE RADIOLOGIA E IMAGEN DEL HOSPITAL REGIONAL
"GENERAL IGNACIO ZARAGOZA "2001 - 2002.

GRAFICA No. 3

DISTRIBUCION DE PORCENTAJES EN EL DIAGNOSTICO
CITOLOGICO NO MALIGNO MAMARIO

2001 – 2002



FUENTE: SERVICIO DE RADIOLOGIA E IMAGEN DEL HOSPITAL REGIONAL
"GENERAL IGNACIO ZARAGOZA "2001 – 2002

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CUADRO No. 4

**DISTRIBUCION DE PACIENTES CON DIAGNOSTICO
CITOLOGICO MALIGNO**

2001 – 2002

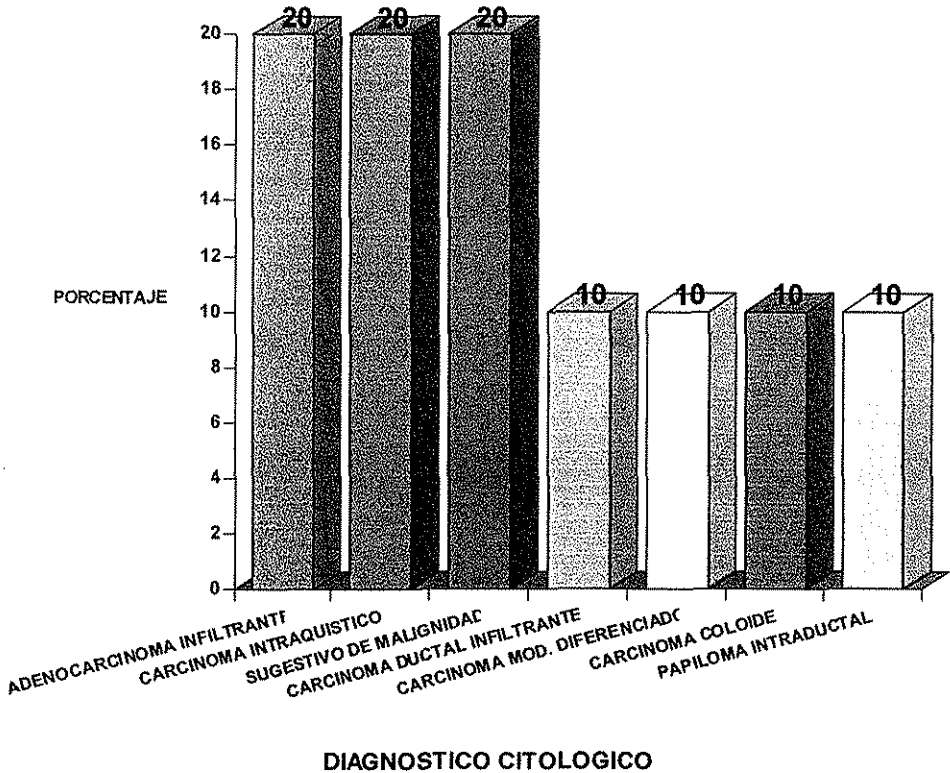
<i>DIAGNOSTICO</i>	<i>NUMERO DE PACIENTES</i>	<i>PORCENTAJE</i>
ADENOCARCINOMA INFILTRANTE	2	20
CARCINOMA INTRAQUISTICO	2	20
SUGESTIVO DE MALIGNIDAD	2	20
CARCINOMA DUCTAL INFILTRANTE	1	10
CARCINOMA MODERADAMENTE DIFERENCIADO	1	10
CARCINOMA COLOIDE	1	10
PAPILOMA INTRADUCTAL	1	10
TOTAL	10	100

FUENTE: SERVICIO DE RADIOLOGIA E IMAGEN DEL HOSPITAL REGIONAL "GENERAL IGNACIO ZARAGOZA "2001-2002.

GRAFICA No. 4

DISTRIBUCION DE PORCENTAJES EN EL DIAGNOSTICO
CITOLOGICO MALIGNO MAMARIO

2001 - 2002



FUENTE: SERVICIO DE RADIOLOGIA E IMAGEN DEL HOSPITAL REGIONAL
"GENERAL IGNACIO ZARAGOZA "2001 - 2002.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CUADRO No. 5

**SIGNOS, SINTOMAS Y ANTECEDENTES DE PATOLOGIA
MAMARIA MALIGNA**

2001 – 2002

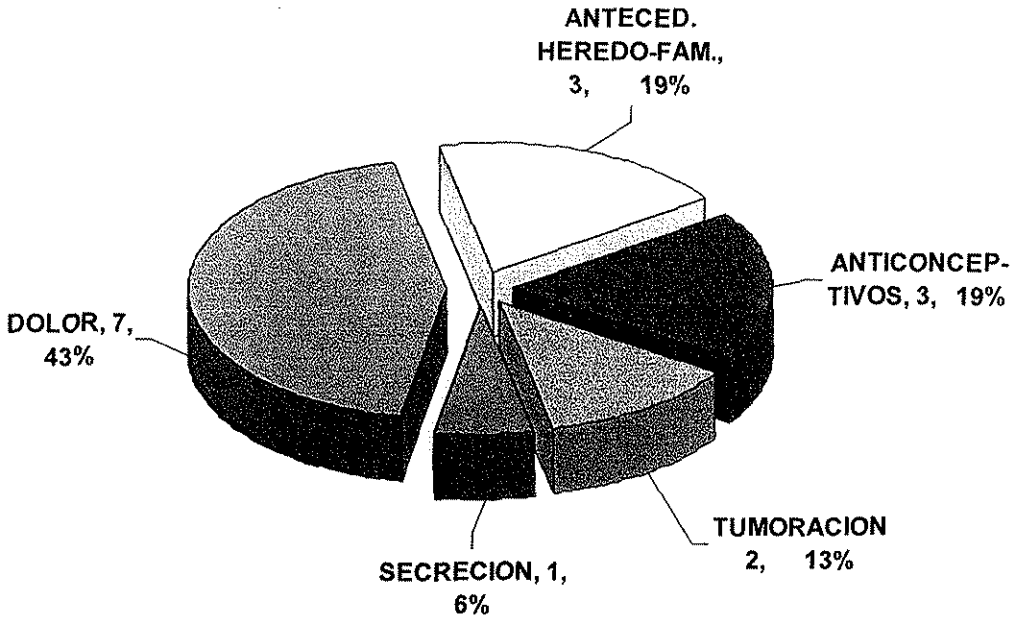
<i>DIAGNOSTICO</i>	<i>NUMERO DE PACIENTES</i>	<i>PORCENTAJE</i>
TUMORACION	2	20
SECRECION	1	10
DOLOR	7	70
ANTECEDENTES HEREDOFAMILIARES	3	30
ANTICONCEPTIVOS HORMONALES	3	30
TOTAL	16	100

FUENTE: SERVICIO DE RADIOLOGIA E IMAGEN DEL HOSPITAL REGIONAL "GENERAL IGNACIO ZARAGOZA "2001-2002.

GRAFICA No. 5

SIGNOS, SINTOMAS Y ANTECEDENTES DE PATOLOGIA MAMARIA MALIGNA

2001 - 2002



FUENTE: SERVICIO DE RADIOLOGIA E IMAGEN DEL HOSPITAL REGIONAL "GENERAL IGNACIO ZARAGOZA "2001 - 2002.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CUADRO No. 6
DIAGNOSTICO CITOLOGICO DE PATOLOGIA MAMARIA
1990-1998 Y 2001-2002

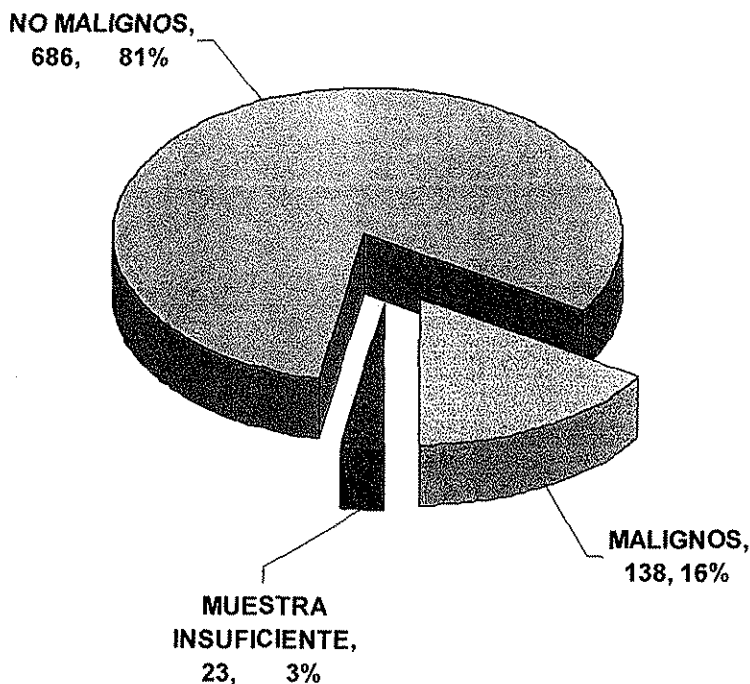
<i>DIAGNOSTICO</i>	<i>NUMERO DE PACIENTES</i>	<i>PORCENTAJE (%)</i>
NO MALIGNOS	686	80.9
MALIGNOS	138	16.2
MUESTRA INSUFICIENTE	23	2.7
TOTAL	847	100

FUENTE: SERVICIO DE RADIOLOGIA E IMAGEN DEL HOSPITAL REGIONAL
 "GENERAL IGNACIO ZARAGOZA " 1990 – 1998 Y 2001 – 2002.

GRAFICA No. 6

DIAGNOSTICO CITOLOGICO DE PATOLOGIA MAMARIA

1990 - 1998 Y 2001 - 2002



FUENTE: SERVICIO DE RADIOLOGIA E IMAGEN DEL HOSPITAL REGIONAL "GENERAL IGNACIO ZARAGOZA " 1990 - 1998 Y 2001 - 2002.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

CUADRO No. 7

**DISTRIBUCION DEL DIAGNOSTICO CITOLOGICO DE
PATOLOGIA NO MALIGNA MAMARIA**

1990-1998 Y 2001 – 2002

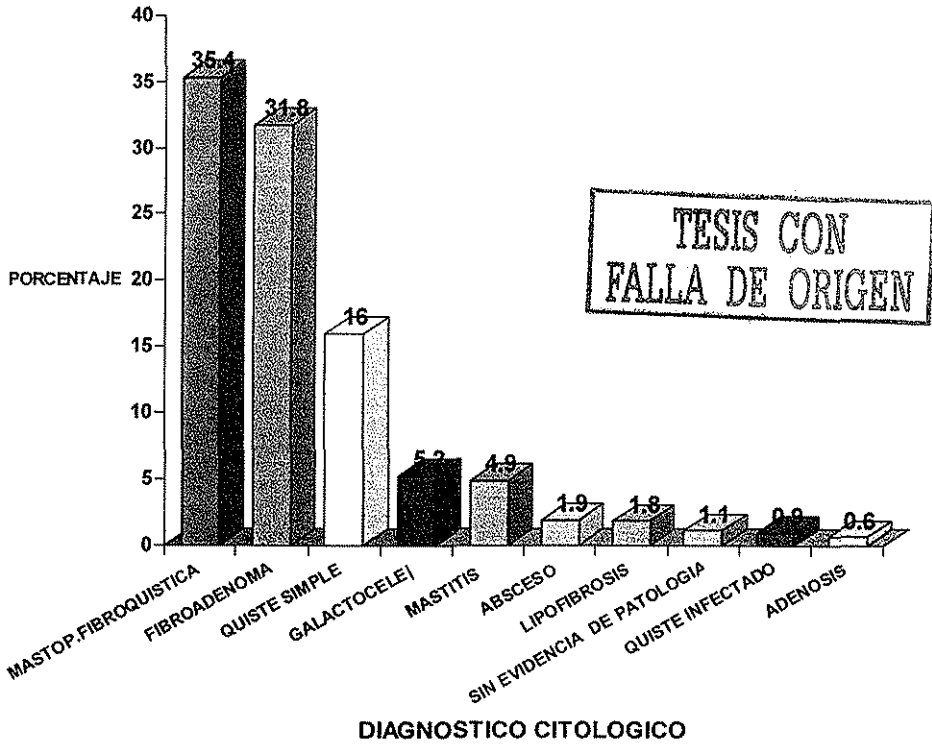
<i>DIAGNOSTICO</i>	<i>NUMERO DE PACIENTES</i>	<i>PORCENTAJE (%)</i>
MASTOPATIA FIBROQUISTICA FIBROADENOMA	216	35.4
QUISTE SIMPLE	194	31.8
GALACTOCELE	98	16
MASTITIS	32	5.2
ABSCESO	30	4.9
LIPOFIBROSIS	12	1.9
SIN EVIDENCIA DE PATOLOGIA	11	1.8
QUISTE INFECTADO	7	1.1
ADENOSIS	6	0.9
ADENOSIS	4	0.6
TOTAL	610	100

FUENTE: SERVICIO DE RADIOLOGIA E IMAGEN DEL HOSPITAL REGIONAL
"GENERAL IGNACIO ZARAGOZA "1990-1998 Y 2001 – 2002.

GRAFICA No. 7

DISTRIBUCION DEL DIAGNOSTICO CITOLOGICO DE
PATOLOGIA NO MALIGNA MAMARIA

1990 – 1998 Y 2001 - 2002



FUENTE: SERVICIO DE RADIOLOGIA E IMAGEN DEL HOSPITAL REGIONAL
"GENERAL IGNACIO ZARAGOZA " 1990 – 1998 Y 2001 – 2002.

CUADRO No. 8

**DISTRIBUCION DEL DIAGNOSTICO CITOLOGICO DE
PATOLOGIA MALIGNA MAMARIA**

1990 – 1998 Y 2001 - 2002

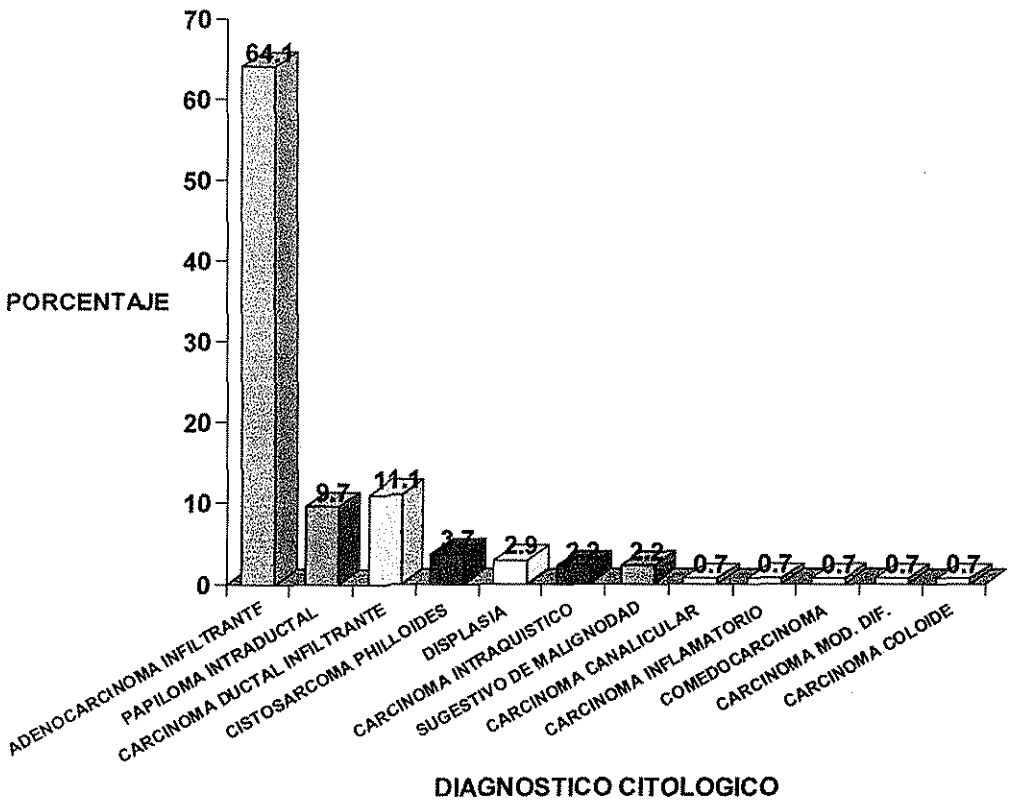
<i>DIAGNOSTICO</i>	<i>NUMERO DE PACIENTES</i>	<i>PORCENTAJE</i>
ADENOCARCINOMA INFILTRANTE	86	64.1
PAPILOMA INTRADUCTAL	13	9.7
CARCINOMA DUCTAL INFILTRANTE	15	11.1
CISTOSARCOMA PHILLOYDES	5	3.7
DISPLASIA	4	2.9
CARCINOMA INTRAQUISTICO	3	2.2
SUGESTIVO DE MALIGNIDAD	3	2.2
CARCINOMA CANALICULAR	1	0.7
CARCINOMA INFLAMATORIO	1	0.7
COMEDOCARCINOMA	1	0.7
CARCINOMA MODERADAMENTE DIFERENCIADO	1	0.7
CARCINOMA COLOIDE	1	0.7
TOTAL	134	100

FUENTE: SERVICIO DE RADIOLOGIA E IMAGEN DEL HOSPITAL REGIONAL
"GENERAL IGNACIO ZARAGOZA "1990 – 1998 Y 2001 – 2002.

GRAFICA No. 8

DISTRIBUCION DEL DIAGNOSTICO CITOLOGICO DE
PATOLOGIA MALIGNA MAMARIA

1990 - 1998 Y 2001 - 2002.

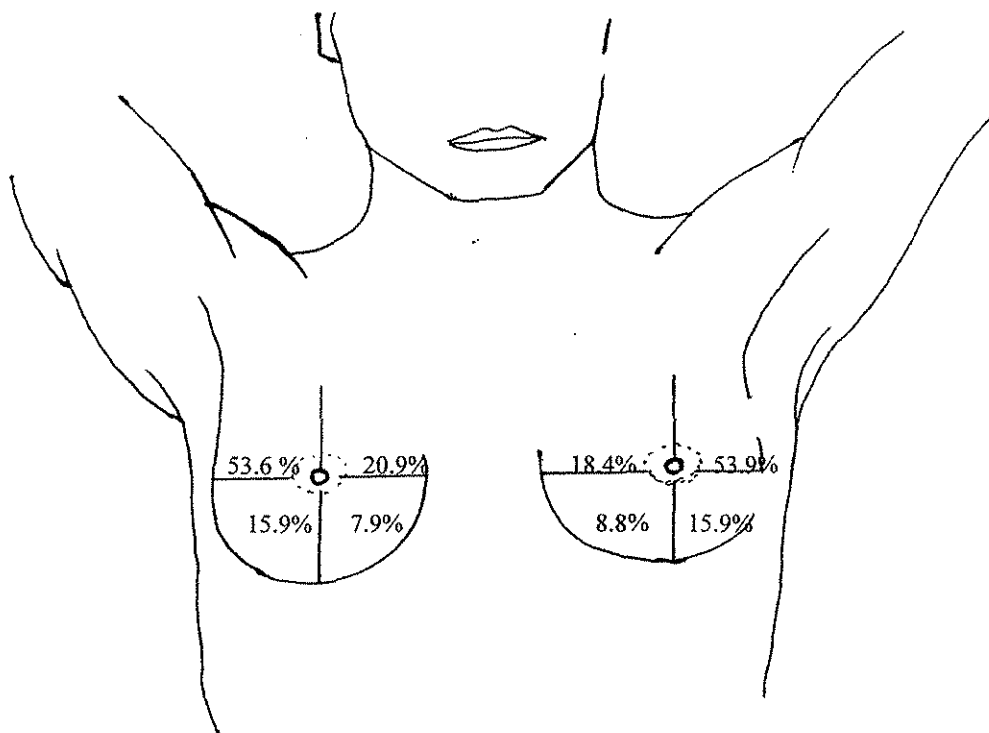


FUENTE: SERVICIO DE RADIOLOGIA E IMAGEN DEL HOSPITAL REGIONAL
"GENERAL IGNACIO ZARAGOZA " 1990 - 1998 Y 2001 - 2002.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA No. 9

CUADRANTE AFECTADO POR TUMORACION MAMARIA

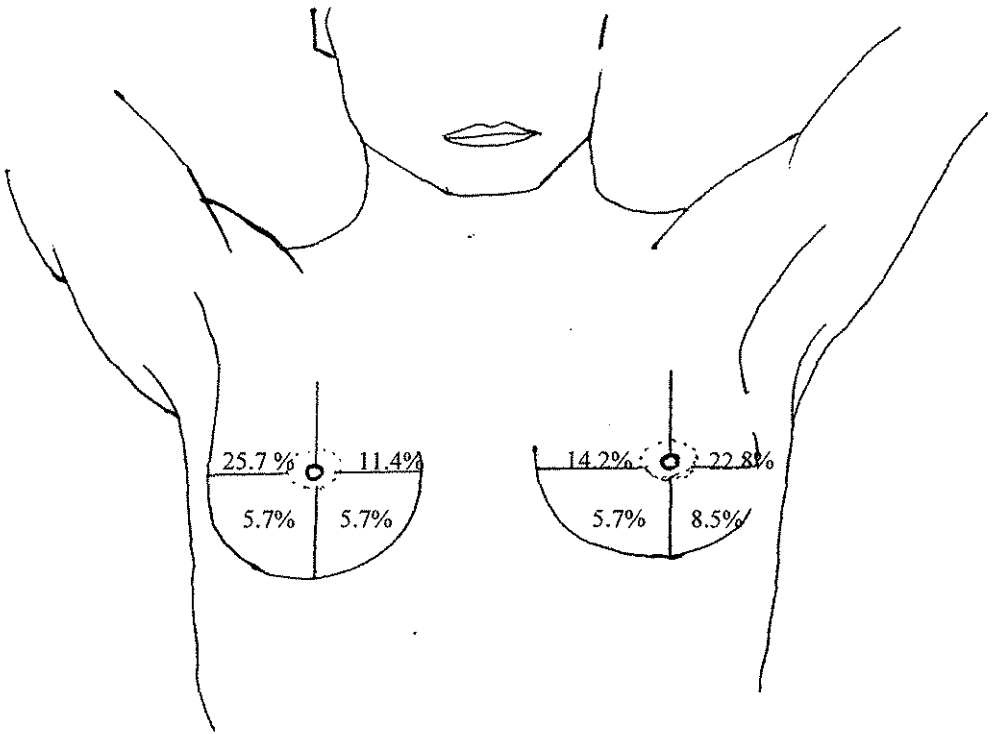


1990-1998

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

GRAFICA No. 10

CUADRANTE AFECTADO POR TUMORACION MAMARIA



2001-2002

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

DISCUSIÓN

El diagnóstico temprano del cáncer mamario se establece por medio de la historia clínica, el auto examen, ultrasonido y la mastografía (19,20). La identificación de los factores de riesgo en la historia clínica es de gran ayuda para la detección del cáncer mamario. Una de cada tres pacientes con esta neoplasia presenta factores de riesgo que orientan a una investigación clínica(21). Como los encontrados en nuestro estudio, ya que las pacientes que tuvieron patología maligna presentaron antecedentes heredofamiliares para cáncer en el 26 %, en comparación con el 16 % presentado en pacientes con patología mamaria benigna.

Diferentes autores señalan que el 80 al 90 % de las mujeres descubren su tumor por autoexamen, como lo señalamos en esta investigación, ya que del total de las pacientes estudiadas, el 53.5 % refiere la presencia de tumoración.

En las pacientes con patología mamaria maligna la presencia de tumoración fue referida en el 85% de los casos.

Las neoplasias estuvieron localizadas más frecuentemente en los cuadrantes superiores de la glándula mamaria, sin embargo, no deben omitirse sitios menos comunes, las zonas retroareolares o los cuadrantes internos.

Las características de las neoplasias no siempre consisten en un nódulo bien definido, ya que en algunos casos solo se palpa un difuso aumento de volumen o nada.

Después del tumor mamario, la descarga por el pezón es un signo clínico frecuente de esta neoplasia, encontrándose en un 30 %. Las causas de descarga por el pezón son múltiples pero desde el punto de vista clínico es importante distinguir si es espontánea y unilateral. Las

características macroscópicas de la secreción orientan a considerar lesiones propias de los conductos por ejemplo, mastitis periductal, papilomas o cáncer mamario, pero sólo el estudio microscópico confirmará el diagnóstico definitivo (22), así tendremos que, en esta línea de investigación las características de malignidad de las secreciones son sanguinolentas o purulentas.

Dentro del grupo etareo de patología mamaria encontramos que en este estudio las edades comprendidas entre los 40-60 años son las que significan mayor riesgo de incidencia para cáncer de mama.

En la actualidad la mastografía es el método radiológico más eficaz para el diagnóstico de patología mamaria, su utilidad clínica radica en que permite la valoración de nódulos mamarios y la identificación de patrones mamográficos considerados de amplio riesgo (23). La mastografía también es útil para establecer la existencia de lesiones no palpables, así como para detectar lesiones multicéntricas y bilateralidad de las mismas, asimismo, es importante para el seguimiento de las pacientes tratadas (24). El ultrasonido mamario se utiliza con mayor frecuencia para la identificación de una masa palpable o mastográfica como sólida o quística, en lo cual radica su función más importante. Debe resaltarse que la ultrasonografía es limitada en su especificidad dado que no permite diferenciar entre un cúmulo de líquido infectado y otro estéril con contenido celular por ejemplo. Nos permite diagnosticar también el aumento de tamaño de los ganglios a nivel axilar, supra e infra claviculares, siendo esto importante para dotar un conocimiento en la extensión de la lesión y poder hacer un mejor planteamiento en el tratamiento de los pacientes. Si la paciente es menor de 34 años con masa palpable, el examen inicial deberá ser la ultrasonografía (25). En pacientes de mayor edad con anomalías palpables hay que recurrir inicialmente a la mastografía, mientras que la ultrasonografía mamaria debe reservarse en los casos para diferenciar

entre masas sólidas y quísticas o en caso de que la mastografía resulte negativa.

Los métodos combinados de mastografía, ultrasonido mamario se complementan en forma adecuada para el diagnóstico temprano de patología mamaria y en los casos de sospecha diagnóstica se ha incorporado el procedimiento de punción biopsia con aguja fina por aspiración con guía ultrasonografica con esta combinación de métodos diagnósticos se eleva en forma notable la especificidad diagnóstica hasta en un 95% .sensibilidad superior a la presentada en los reportes con punción aspiración sin guía uttrasonografica. Ya que el procedimiento supervisa visualmente el sitio preciso sospechoso, sin el riesgo de realizar aspirados de tejidos adyacentes a la lesión, el procedimiento no presenta complicaciones por lo que es un método confiable al alcance de cualquier Institución, ya que es de bajo costo, y ayuda al diagnostico y tratamiento precoz de patología mamaria en caso de que sea maligna.

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

CONCLUSIONES

1.- En nuestro estudio de 10 años observamos que las pacientes con diagnóstico de patología mamaria maligna, referían en un 88.4% de los casos presencia de tumoración descubierta por autoexploración, presentaban en un 65.21% secreción; en el 53.8% mastalgia, en el 26.92% antecedentes heredofamiliares para cáncer; y el 34.6% habían ingerido anticonceptivos, por lo que el signo pivote para la detección de cáncer es la presencia de masa y en segundo término secreción hemática.

2.- Promover la exploración mamaria mediante programas de Medicina preventiva ya que solamente la mitad de las pacientes se descubren su lesión por autoexploración.

3.- Se debe de utilizar el recurso citológico de la toma de improntas, ya que por los resultados de este estudio en pacientes con patología mamaria maligna existía en la mayoría secreción hemática.

4.- En el estudio de 10 años tenemos que el cuadrante superior externo es el que con mayor frecuencia se afecta, aunque no hay que desdeñar la exploración de los demás cuadrantes.

5.- La mastografía sigue siendo el método ideal en el descubrimiento de tumoraciones no palpables o bien que dificulte la palpación, por mamas grandes o densas.

6.- Es muy importante el ultrasonido de alta resolución en el diagnóstico diferencial de masas quísticas y sólidas, ayudándonos a determinar su origen de acuerdo a las características propias de la tumoración y nos orienta a la realización de punción aspiración con aguja fina dirigida, así como a la rápida decisión terapéutica.

7.- Existe controversia con los clínicos acerca de la edad en que se debe de indicar la mastografía. Este recurso diagnóstico, por la alta dosis de radiación a tejidos blandos, al realizar estudios repetidos; por lo que en pacientes menores de 35 años se les debe de efectuar ultrasonido como inicio en el protocolo de estudio de patología mamaria, pero en caso de que exista la sospecha de malignidad se llevará a cabo la mastografía.

8.- La especificidad de la mastografía, ultrasonido y punción biopsia diagnóstica guiada es del 95%. Lo cual es excelente para la toma de decisiones médicas.

9.- La punción biopsia aspiración no tan solo es un método diagnóstico fiable sensible, eficaz, sin complicaciones sino también es un recurso terapéutico, ya que en algunos casos se puede extraer el contenido total de algunas lesiones tales como quistes o abscesos.

10.- En este estudio se concluye que la mayoría de los pacientes con patología benigna y maligna se encuentran en edad productiva, por lo que toda paciente con factores de riesgo es candidata al examen periódico con la intención de detectar lesiones en estado incipiente con lo cual el pronóstico será mejor.

11.- Es menester, en la línea de investigación dar seguimiento al estudio, ya que por si mismo hemos obtenido conocimiento y experiencia para el diagnóstico de la patología mamaria.

- Se debe hacer énfasis en integrar a la clínica de mama, por lo que nos daremos a la tarea de divulgar el conocimiento adquirido e invitar a las otras especialidades a trabajar juntos en el diagnóstico de la patología mamaria

- Es imperativo: 1.- realizar los estudio histopatológicos para tener completo el trabajo y 2.- hacer requerimientos en pacientes tratadas; para observar la efectividad de las distintas terapéuticas, índices de sobrevida, etc. Por último es muy importante que demos a conocer el resultado de la línea de investigación a una revista médica.

BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Zeichener y cols.
Epidemiología del Cáncer de mama.
Cancerología 1993, 39: 1825- 1830.
- 2.- Paredes López A.
Factores de riesgo en cáncer mamario. Análisis prospectivo de 414 pacientes.
- 3.-Paredes López A.
Sensibilidad, especificidad y valor predictivo del examen físico y de la mamografía en el diagnóstico preoperatorio del cáncer de mama.
Cancerología, 1995; 41(2): 89-92
- 4.-Freig Sa.
Determination of mammography screening intervals with surrogate measures for women aged 40-49 years. Radiology 1994; 193: 351-357
- 5.-Kopans ND Daniel.
La Mama en Imagen, Marban , 1999, Pp: 1-50
- 6.-Tabar L. Deán PB
The control of breast cancer through mammographies screening, what is the evidence? Rad. Clin Nonh América 1987,25: 993-1005
- 7.-Sicles EA, Filly Callen pw.
Breast cancer detection with sonography and mammography.
AJR 1998;140:843-845.
- 8.-Kopans DB
The positive predictive value of mamography.
AJR 1992,158: 521-526

- 9.-Gullino PM
Natural history of Breast cancer, progression from hiperplasy to neoplasm As predicted by angiogenesis.
- 10.-Ramírez H. Ignacio.
El informe de la mastografía y sus implicaciones. Rev. Méx. Radiología. 1996; 50; 71-76
- 11.-Powed, MD
Enfermedades de la mama. Edit. Mosby 1995 Pp: 21-24
- 12.- Ciatto .S.
Non palpable lesions detected with mammography, review of 512 consecutive cases Radiology 1997; 165: 99-102
- 13.-Dudak y cols.
Evaluación USG de la mama. Rev. Méx. Radiología. 1997,50:51-53
- 14.-Jackson VP:
The role of US in Breast imaging,
Radiology 1990,177:305-311
- 15.-Parker SH et.al
Percutaneous large breast biopsy a multiinstitutional study Radiology 1998,201:71-74
- 16.-Snjta Pasl. BA.
Compliance with recommended Fopllow-up after fine needle aspiration biopsy of nonpalpable breast lesions a retrospective study. Radiology 1996, 201: 71-74
- 17 -Koss G. Leopold.
Biopsia por aspiración. Edit. Mosby 1988; Pp: 71
- 18.-Cardenosa G. Eklund.
Rale of compliance with recommendations for additional mamographic viws and biopsy. Radiology 1991, 181:359-361.
- 19.-Bland MD Kirby.
La mama, manejo mulfidisciplinario de las enfermedades benignas y malignas. Edit. Panamericana ;1993, Pp: 15

20.-Maskowit M:
Impact of a priorimedical decisions on screening for Breast cáncer.
Radiology 1999; 171.605-608

21.-WolfeJN:
Risk for breast cáncer development determined by mammography
parenchymal patterns. Cáncer 1976,37 .2486-3492.

22.-Jackson VP
The role of USG in breast imaging Radiology 1990, 177:305-311

23.-Erik Thuerfiell.
Breast cancer survival rates with mammographic screening similar
favorable survival rates for women younger and those older than 50
years. Radiology 1996, 201; 421-426

24.-Volker Barth.
Atlas de patología de la glándula mamaria, Edit. Panamericana 1991.
Pp: 1-35

25.-Bassett LW.
Breast sonography AJR. 1991, 156: 449-455