

**EFICACIA DIAGNOSTICA DE LA MAMOGRAFIA EN LA
DETECCION DEL CANCER DE MAMA**

Estudio descriptivo retrospectivo sobre el diagnóstico de cáncer de
mama a través de mamografía en el Hospital de ginecoobstetricia
del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social durante el
período de 1993, 1995,
Guatemala.

CARMEN LUISA MARTINEZ MONTENEGRO

GUATEMALA, JUNIO 1, 1996

INDICE

	Página
I Introducción	1
II Definición y análisis del problema	3
III Justificación	5
IV Objetivos	6
V Revisión Bibliográfica	7
VI Metodología	32
VII Presentación de resultados	37
VII Análisis y discusión de resultados	44
IX Conclusiones	47
X Recomendaciones	48
XI Resumen	49
XII Referencias bibliográficas	50
XIII Anexos	52

El cáncer de mama en la mujer es una de las principales causas de muerte nivel mundial y Guatemala no es la excepción.

La detección preclínica de la enfermedad en fase inicial es difícil debido a que el paciente solicita atención médica cuando ya el cáncer esta avanzado. Por tal motivo la presente investigación tuvo como finalidad conocer la eficacia diagnóstica de la mamografía en la detección temprana del cáncer de mama.

Este estudio se efectuó en el Hospital de Ginecoobstetricia del IGSS comprendió tres años de revisión (del 1 de enero de 1993 al 31 de diciembre de 1995) desde que el departamento de ginecoobstetricia cuenta con este recurso diagnóstico. De 386 expedientes revisados se encontraron 40 casos confirmados por mamografía y biopsia de cáncer de mama; el resto correspondieron a patologías no relacionadas con el cáncer de mama.

En la metodología se empleo una boleta de recolección de datos y luego los resultados fueron sometidos a un análisis descriptivo.

Entre los hallazgos sobresalientes destacan:

Rango de edades más afectadas 50 - 56 años con el 35% y 30% respectivamente.

El tipo de cáncer más frecuente es el ductual infiltrante en un 80 %, afectando en un mayor porcentaje el área anatómica del cuadrante superoexterno.

En lo referente a la mamografía se concluyó que es un método eficaz presentándose un 87.5% de efectividad diagnóstica, por lo cual lo recomendamos para la detección precoz del cáncer de mama.

Dentro de las limitantes del estudio encontramos que ninguna papeleta mencionaba antecedentes familiares y que al respecto de la estadificación no se encontró el dato en la gran mayoría de las papeletas por lo que no se tomó en cuenta.

II.

DEFINICION Y ANALISIS DEL PROBLEMA

De las neoplasias malignas de la mujer, el cáncer de mama constituye el primero en frecuencia según reportes de otros países indicando incluso que una de cada 10 pacientes lo presentarán en algún momento de su vida. (20)

El cáncer mamario significa carcinoma que nace en las estructuras glandulares y canaliculares de la mama llamado por el Dr. H. Marvin Pollard (Presidente de la Sociedad Estadounidense contra el cáncer en 1971) el "primer cáncer femenino" definiéndolo como el más terrible de los cánceres el que más frecuentemente descubre la propia paciente, ocupa el primer lugar entre los cánceres en cuanto al número de procedimientos quirúrgicos, tratamientos por radiación y número de pacientes sometidos a administración de hormonas y quimioterapia. También es el más destacado de los cánceres de mama, la mayoría de las veces son detectados por la propia paciente por medio del autoexamen cuando ya presentan los signos y síntomas tardíos, en estadios avanzados de la enfermedad que no permiten un tratamiento con mejor pronóstico de vida.

Se han identificado diversos factores de riesgo como sexo, edad, exposición a radiaciones o sustancias químicas en todas las mujeres afectadas. (22)

En la mujer aumentan grandemente la posibilidad de padecer cáncer en relación a la población normal, es por eso que Instituciones como la Sociedad Americana del cáncer plantea esta enfermedad como un verdadero problema de salud pública, dando recomendaciones como la utilización de mamografía desde los 40 años, como método de tamizaje para prevenir el problema.

Siendo el I.G.S.S una Institución que cubre un alto porcentaje de pacientes con problemas mamarios, consideramos importante realizar este estudio para tener una base de la efectividad diagnóstica de este problema en la población afectada por medio de la mamografía, ya que ésta es el método de tamizaje utilizado y recomendado para la prevención de este problema, al cual no se escapa la población Guatemalteca.

III.

JUSTIFICACIÓN

El cáncer de mama es un problema actual e importante en todo el mundo y en Guatemala no es la excepción, reportes en otros países indican que una de las principales causas de muerte en la mujer es precisamente esta enfermedad, detectándose un caso nuevo cada 13 minutos y desarrollándose hasta un estadio terminal en 1 de cada 11 mujeres. (14) (19).

Lamentablemente la detección preclínica de la enfermedad en estadios tempranos es especialmente difícil ya que a pesar de que existen métodos clínicos de detección como lo sería la palpación, y que esta es un principio básico para la investigación del cáncer de mama es bastante mala como único procedimiento para la valoración de lesiones pequeñas y detección de la enfermedad temprana, (14).

Es aquí donde surge la necesidad de utilizar métodos que posean mejor espectro diagnóstico que detecten la enfermedad incipiente y por lo mismo permitan mejor expectativa en el tratamiento, siendo la mamografía el mejor y mas utilizado método para detectar cáncer mamario en particular cuando es incipiente o clínicamente oculto.

Si tomamos en cuenta que la mortalidad por cáncer de mama es alta y que el tratamiento depende del diagnóstico temprano para disminuir la mortalidad, creimos importante realizar un estudio en el hospital de Gineco-Obstetricia del I.G.S.S. determinando la eficacia diagnóstica de la mamografía desde que se cuenta con este recurso en la Institución.

IV.

OBJETIVOS

GENERALES

DETERMINAR LA EFICACIA DIAGNOSTICA DE LA MAMOGRAFIA EN LA DETECCIÓN DEL CÁNCER DE MAMA EN EL HOSPITAL DE GINECOOBSTETRICIA DEL IGSS CUENTA.

ESPECÍFICOS:

1. Corroborar los hallazgos clínicos, radiológicos y patológicos de cáncer de mama.
2. Establecer la indicación más frecuente de la mamografía en el grupo de estudio.
3. Determinar si existen o no antecedentes familiares de cáncer de mama en pacientes que lo padecieron.
4. Determinar en que edad se presenta con más frecuencia el cáncer de mama.
5. Determinar el estadio más frecuente del cáncer de mama al momento del diagnóstico.

El cáncer de mama representa el 27% de todas las neoplasias malignas, y de él dependen 19% de los fallecimientos por cáncer en la mujer, la mortalidad por carcinoma de la mama tomado aisladamente oscila entre el 40 y 50% de todos los casos.

Se considera que cada 10 a 11 mujeres representaron cáncer mamario en algún momento de su vida; encontrándose su frecuencia máxima entre los 50 y 55 años de edad. Al rededor del 85 de los casos de carcinoma de la mama ocurren después de los 50 años, y sólo el 1.5% antes de los 30 años. En términos generales si la enfermedad se limita a la mama y no ha invadido otro tejido cabe esperar un índice de curación de 100%, La supervivencia a 5 años indica que cuando el cáncer invasor se limita a los senos, el índice de curación es del 85%. Sin embargo, una vez que haya ataque regional descende netamente a 45%. (1)

Existen varios factores que se consideran intervienen en la aparición del carcinoma de la mama, entre los cuales están: demográficos, antropométricos, dietéticos, menstruales, reproductivos, hormonales, genéticos, incluido el antecedente de mastopatía benigna.

Entre los factores fundamentales de riesgo están: antecedente familiar y personal de cáncer del seno, edad, edad en que ocurrió el primer embarazo a término, edad de la menarquía, edad de la menopausia, peso.

El carcinoma de mama es mas frecuente entre mujeres blancas, y principalmente en países desarrollados, se ha observado relación con el peso corporal y el cáncer de la

mama, fundamentalmente en post menopáusicas, encontrándose de cualquier incremento ponderal de 60 a 70 KG. o más agrava el riesgo en 80% en el grupo de las de 60 a 69 años.

Además, la frecuencia de cáncer mamario es paralela al consumo de carne y grasas poliinsaturadas, en mujeres cuya menarquia ocurre antes de los 12 años, es mayor la incidencia de cáncer mamario; así como en aquellas en que la menopausia ocurre después de los 50 años. (4)

En mujeres cuya menarquia ocurre antes de los 12 años, es mayor la incidencia del cáncer mamario; así como en aquellas cuya menopausia ocurre en etapa más temprana tienen mayor riesgo de cáncer mamario, siendo precisamente el fenómeno hormonal propia de la menarquia, el que constituye el estímulo para el crecimiento y desarrollo del epitelio canalicular y los alvéolos mamaros. (5)

Las mujeres con 40 años o más, con menstruación activa tienen un riesgo doble que las que han menstruado durante menos de 30 años. Las mujeres cuya menopausia natural ocurre antes de los 45 años tienen solamente 50% de peligro de sufrir cáncer de los senos, en comparación con aquellas cuya menopausia ocurre después de los 55 años.

En cuanto a los factores reproductivos, mientras mayor es el número de hijos, menor es la incidencia de carcinoma de la mama, lo cual se explica por un factor hormonal de protección de los progestágenos sobre la glándula mamaria; de ahí que tengan más riesgo las mujeres nulíparas y las solteras. El efecto protector de la paridad depende de la edad en que ha nacido el primer hijo. Así como las mujeres que han procreado un hijo antes de los 20 años de edad, tienen en promedio 50% del riesgo que la mujer

nulípara. Las mujeres que tienen su primer embarazo de término después de los 35 años de edad, tienen una frecuencia ligeramente mayor de cáncer mamario que las nulíparas. Se ha observado que la lactancia ejerce cierto efecto protector encontrándose un 7% más de carcinoma en mujeres que no han amamantado a sus hijos. (7)

La Hipótesis más atractiva sobre el origen del cáncer mamario intenta relacionarlo con factores endocrinos en especial progesterona, prolactina, andrógenos y estrógenos. Está demostrado que el flujo estrogénico es importante en la aparición de cáncer mamario, lo cual puede deberse a mayor producción que conlleva mayor riesgo, incremento en la conversión periférica de andrógeno en estrógeno; rapidez de crecimiento de las células malignas en la mama por adición de estrógenos. (2)

La actividad estrógeno no antagonizada en un lapso duradero de vida reproductora se considera importante en la génesis del cáncer mamario. Está comprobado que los estrógenos producen cambios de proliferación en los conductos durante el aumento o disminución normales de las hormonas en el ciclo menstrual.

Las hijas de mujeres con cáncer mamario muestran una elevación constante de los niveles de prolactina plasmática. Se ha sugerido que las cifras de prolactina sérica aumentan en las mujeres con cáncer. Los niveles de prolactina pueden ser menores en mujeres con varios embarazos y partos que en nulíparas, lo que sugeriría que efectivamente el efecto protector del primer embarazo depende, cuando menos en parte, de hormonas. Se conoce también el efecto anti-tumoral que tienen los andrógenos en ratones, posiblemente por supresión de la función ovárica. (3)

Existe un riesgo de índole familiar de cáncer mamario, las mujeres cuyas madres o hermanas tuvieron cáncer mamario, tienen una probabilidad mayor de padecerlo que otras mujeres. El riesgo es mayor cuando el cáncer se ha presentado en los familiares antes de la menopausia, ha sido bilateral o se encuentra en dos o mas parientes de primer grado. La mujer que ha sufrido cáncer en un seno, está expuesta a mostrarlo en el contralateral con un riesgo de 1% por año. La frecuencia de cáncer mamario es de 15 veces mayor en hermanas de cancerosas cuyas madres también tuvieron cáncer mamario, que en la población en general. (10,6)

Se ha asociado con frecuencia a cáncer mamario la mastopatía benigna que es la displasia mamaria (enfermedad quística mamaria), la cual presenta cambios proliferativos, papilomatosis o hiperplasia epitelial atípica, siendo la frecuencia de cáncer de mama cuatro veces mas frecuente en mujeres que padecen enfermedad fibroquística que en la población normal.

En algunas mujeres se ha contemplado el origen viral del cáncer de mama, encontrándose en la leche de estas mujeres con antecedente familiar de cáncer del seno una partícula viral del tipo B con RNA, y el cáncer mamario en la mujer contiene RNA homólogo al genoma del RNA del virus de los tumores murinos. Ese estudio aun no es concluyente.

Otras de las causas encontradas han sido tumores ováricos funcionales e hiperplasia de la corteza ovárica con elaboración de estrógenos. (11,12,8,9)

SIGNOS Y SINTOMAS

Curso Clínico

Tumor Primario

El carcinoma usualmente aparece como una masa única en la mama, de consistencia dura o firme, indolora con márgenes mal definidos provocados por infiltración local. Con mayor frecuencia aparece en el cuadrante superior externo a nivel de la cola axilar de Spence; y con más frecuencia en la mama izquierda que en la derecha. Puede ser difícil o imposible de palpar una lesión menor de 11 cms. de diámetro.

El tiempo de duplicación de las células en el cáncer mamario varia de varias semanas en una lesión de crecimiento rápido hasta casi un año en una de crecimiento lento. Los cánceres de crecimiento rápido tienen una evolución preclínica mucho más corta y mayor tendencia a enviar metástasis a ganglios regionales o sitios más distantes en el momento de su detección clínica. Se considera que es mucho más larga la fase preclínica que la fase clínica, la cual es muy corta. Una lesión de 1 cm. de diámetro que es palpable, ha pasado por unas 30 duplicaciones o 75% de su vida tumoral.

Puede presentarse en un cáncer intraductal primario exudación por el pezón la cual generalmente es sanguinolenta. (17)

Diseminación del Carcinoma de la Mama:

El tumor se disemina dentro de la mama a lo largo de los conductos y fascias buscando áreas de mayor resistencia. Se puede observar retracción de la piel por un tumor que crece inmediatamente por debajo de la piel, dando una prueba positiva en

meseta, interiormente el tumor presenta un aspecto estrellado por la infiltración de tejido fibroso, y fijación de ligamento suspenso de cooper.

Se pueden observar venas prominentes en la región del tumor debido a que el mismo bloquea el retorno venoso o bien tumor que invade los linfáticos subdérmicos y dérmicos invadiendo además los linfáticos perivasculares, periductales, y perinerviosos. Posteriormente aparece ulceración de la piel por el crecimiento del tumor y su crecimiento al exterior.

Además puede presentarse fijación del tumor a la pared torácica debido a la invasión de la aponeurosis pectoral, raramente del músculo. (16,17)

Diseminación Linfática:

Anatómicamente se presentan varias vías de diseminación linfática. Los grupos más importantes son los axilares, mamaria interna y fosa supraclavicular en la fosa axilar, incluso en los ganglios contralaterales.

Además son importantes de destacar los ganglios interpectoresales o cadena de Roter, y las cadenas situadas en la fosa subescapular y del dorsal ancho. En los tumores avanzados hay metástasis o ganglios axilares en el 50% de los casos.

La cadena mamaria interna en el 25%. Las cadenas supraclaviculares en el 8 al 10% y los ganglios de Roter se encuentran tomados en un 8 al 15% de los casos según diferentes estudios. El edema del brazo homolateral, comúnmente provocado por infiltración de metástasis de los ganglios linfáticos regionales y tumor que bloquea el retorno venoso; generalmente es signo de enfermedad avanzada.

Los estudios histológicos muestran que hay metástasis microscópicas en aproximadamente 30% de los pacientes con ganglios negativos desde el punto de vista clínico y cuando se consideran afectados los ganglios axilares, esto se confirma desde el punto de vista histológico en casi 85% de los casos. (17)

Metástasis a distancia:

Los sitios más frecuentes de diseminación tumoral a distancia son los pulmones, huesos e hígado, la cual incluye el 80% de ellas. Luego sigue en frecuencia la otra mama y sus cadenas ganglionares y el resto de las vísceras. Los huesos más frecuentemente afectados son: la columna, la pelvis, costillas, fémur, cráneo, etc. El dolor torácico difuso y la Disnea pueden deberse a un tumor que afecta la pleura y probablemente el pulmón. El dolor de cintura (dolores lumbares o ciático) Pueden deberse a metástasis a vértebras o región sacroiliaca. El malestar general o la intensa pérdida de peso pueden significar metástasis a distancia, posiblemente a hígado.

Resumiendo las características del carcinoma avanzado son: edema, enrojecimiento, retracción, ulceración o presencia de un gran tumor primario, fijación a pared torácica, linfadenopatía, edema hemolateral del brazo y metástasis distantes. El 45% de los tumores malignos de la mama nacen en el cuadrante supereexterno, el 15% el superointerno, el 10% en el inferoexterno y el 5% en el inferointerno; y el 25% en el pezón y región areolar.

Si se deja evolucionar el carcinoma de la mama se encuentra un 40% de las pacientes vivas a los 3 años y solo un 18% a 23% a los 5 años.

CLASIFICACIÓN DEL CÁNCER MAMARIO POR ETAPAS CLÍNICAS:

La clasificación se basa en hallazgos exploratorios y estudios preoperatorios especiales para determinar la etapa clínica de la lesión. Actualmente se utiliza la clasificación de la Unión Internacional contra el Cáncer (UICC) basada en el sistema TNM y la clasificación de la Universidad de la (columbia. La clasificación clínica por etapas se utiliza para diseñar el plan de tratamiento, y tanto esta como la clasificación histológica tienen valor pronóstico.

El sistema TNM para la clasificación del cáncer mamario es la siguiente:

T Tumor primario

T0 No se demuestra tumor en la mama

T1 Tumor de 2 cms. o menos en su dimensión máxima, sin fijación a la piel. La piel no está afectada localmente con enfermedad de Paget.

T2 Tumor de 2 a 5 cms. de diámetro, puede haber retracción del pezón, con infiltración o fijación de la piel o bien ulceración de esta. No hay fijación a músculo pectoral o pared torácica.

T3 Tumor de 5 a 10 cms. de diámetro, infiltrante o ulcerado, con fijación pectoral.

T4 Tumor mayor de 10 cms. de diámetro, con fijación a la pared torácica, nódulos satélites en la misma glándula, ulceración de la piel o edema.

N Nódulos o ganglios linfáticos regionales:

N0 Sin ganglios linfáticos clínicamente palpables.

N1 Ganglios linfáticos axilares clínicamente palpables, pero móviles (sospecha de Metástasis).

N2 Ganglios linfáticos axilares clínicamente palpables, fijos unos a otros o a otras estructuras (piel o pared costal).

N3 Ganglios supraclaviculares, edema del brazo.

M Metástasis a distancia:

M0 Sin metástasis a distancia.

M1 Metástasis que incluyen ataque de la piel más allá de la mama y ganglios linfáticos del lado opuesto. Metástasis a distancia.

Tomando en cuenta los datos anteriores existen cuatro etapas o estadios para el carcinoma de la mama:

ETAPA I: Tumor con diámetro menor a 2 cm. sin ataque ganglionar ni metástasis a distancia.

ETAPA II: Tumor con diámetro menor de 5 cms. con ganglios axilares móviles, pero sin metástasis.

ETAPA III: Tumor mayor de 5 cms., o cualquier tamaño de tumor con invasión

cutánea, fijación pectoral y a la pared torácica, con ganglios fijos o ganglios en la región supraclavicular, pero sin metástasis diseminadas a distancia. N2 N3 N0

ETAPA IV: Cualquier forma de cáncer mamario que presenta metástasis a distancia. M1

La supervivencia a los cinco años para la etapa I es del 85%, de 66% para la etapa II; 41% para la etapa III y de 10% para la etapa IV. Entre los signos que se consideran de mal pronóstico se incluyen: edema extenso de la piel sobre la mama, edema del brazo, úlceras dérmicas extensas, nódulos satélites en la piel sobre la mama; fijación a la pared torácica fijación de ganglios axilares, propagación a ganglios axilares internos, metástasis supraclaviculares, tipo inflamatorio de carcinoma afección ganglionar masiva y metástasis a distancia. (12,17)

CLASIFICACIÓN ANATOMOPATOLOGICA:

El cáncer mamario se origina en el recubrimiento epitelial de los conductos de gran tamaño o intermedio ductal o del epitelio de los conductos terminales de los lobulillos (lobulillar). Puede ser invasor o in situ. Casi todos se originan de los conductos intermedios y son invasores (ductal invasor infiltrante) y la mayor parte de los tipos histológicos son meros subtipos de ductal invasor con crecimiento poco usual (coloide, medular, escurroso etc.). El ductal que no ha invadido los tejidos extraductales es intraductal o ductal in situ. El lobulillar puede ser invasor o in situ. El carcinoma de la mama nace en los conductos en el 90% de los casos a nivel del epitelio.

CARCINOMA DEL PEZON: Enfermedad de Paget.

Forma especializada de carcinoma intracanalicular que nace en los conductos excretores principales y se extiende a la piel del pezón y la areola. A causa de la invasión maligna de la piel, en el pezón y la areola ocurren cambios eccematoides. El carácter histológico patognomónico de esta entidad es la invasión de la epidermis por células malignas llamadas células de Paget. La piel del pezón y areola a menudo presentan grietas ulceradas y exudación. Hay hipertermia inflamatoria y edema adyacente. Es muy raro que haya abultamiento o masas subyacentes. La epidermis puede tener el doble o el triple de su espesor, y la hipertrofia ocurre antes de producirse la ulceración.

El carcinoma de Paget no es frecuente (alrededor de 1-3% de todos los cánceres de la mama. En caso 30 o 40% de las pacientes se descubre metástasis en el momento de operar.

CARCINOMA DE LOS CONDUCTOS:

a) Carcinoma Papilar no Infiltrante:

Es un tumor raro de carcinoma in situ que puede nacer de un conducto de cualquier calibre en la mama.

b) Comedocarcinoma no Infiltrante:

El crecimiento intraluminal del tumor es mucho más sólido y se acompaña de necrosis central en la luz. Este tejido tumoral necrótico y caseoso puede expulsarse fácilmente al hacer presión suave, de ahí el nombre de comedocarcinoma. Estos

tumores constituyen menos del 1% de los casos de carcinoma ductal de la mama, también es un tipo de carcinoma in situ.

c) Carcinoma ductal no infiltrante:

Es la forma más común de carcinoma in situ. Es llamado también carcinoma intraquistico.

d) Carcinoma ductal infiltrante:

También llamado carcinoma canalicular, carcinoma escurroso o carcinoma esclerosante. Es la forma más común de carcinoma mamario representando casi un 80% de los tumores ductales infiltrantes. Se presenta como nódulos de consistencia pétrea bien circunscritos; o bien se presentan en forma estrellada invadiendo la grasa vecina. La necrosis no es muy frecuente. Puede causar fijación a la pared torácica, hundimiento de la piel y retracción del pezón. Es raro observar ulceras cutáneas. Histológicamente el tumor consiste principalmente en estroma fibroso colágeno a veces toma el aspecto de adenocarcinoma.

e) Carcinoma cololde:

También llamado carcinoma mucinoso contiene un material gelatinoso en su interior y sus bordes están netamente delineados, su aspecto por palpación es de una masa quística bien circunscrita a modo de jalea; representa el 2 a 4% de los tumores de la mama siendo de bastante buen pronóstico con alta supervivencia a los diez años.

f) Carcinoma Medular:

Es una variante rara que tiende a producir masas tumorales grandes, blandas y carnosas con diámetro de 5 a 10 cms.. Estas masas crecen de manera centrífuga

en un extenso frente y a menudo parecen separadas del tejido adyacente sin estarlo. Tienen poca tendencia a la invasión local. Se adhieren poco la piel y dan metástasis axilares tardías. En algunas ocasiones se encuentran infiltrados por linfocitos pequeños (carcinoma medular con infiltración linfoide). Histológicamente contiene escaso estroma.

g) Carcinoma Papilar Infiltrante:

Este tumor tiende a ser voluminoso, de crecimiento lento, circunscrito, presentándose como una masa quística blanda o como varias masas de este tipo dentro de las mamas. La participación de los ganglios es fenómeno tardío, lo mismo que la invasión de la piel o la aponeurosis pectoral, a pesar del gran volumen que pueden alcanzar estos tumores. Microscópicamente el crecimiento papilar es más vascular y anaplástico que en el tipo no infiltrante, y puede observarse el tumor extendiéndose a través de la pared engrosada del conducto creciendo en el tejido conectivo vecino.

h) Comedocarcinoma Infiltrante:

Los tumores pueden ser voluminosos, pero no se ulceran atravesando la piel, esta forma de tumor se aprecia únicamente en los canaliculos. Microscópicamente, la infiltración no es muy manifestada. Hay salida de un material gaseoso por los canaliculos.

CARCINOMA DE LOS LOBULOS

a) Carcinoma Lobular in situ:

Las lesiones no infiltrantes no originan cambios morfológicos. Histológicamente se puede confundir con adenosis e hiperplasia de los conductos.

b) Carcinoma Lobular Infiltrante:

Es semejante al carcinoma infiltrante en su forma escirrosa, de límites muy vagos. Son de forma discoide o irregulares. Microscópicamente se observan cordones de células en una matriz fibrosa. En los ganglios axilares puede figurar linfosarcomas. Cuando el tumor es infiltrante puede palparse en forma de masa. Solo alrededor del 10% de los carcinomas mamarios nacen en los lobulillos, pero los carcinomas lobulares tienden a ser bilaterales mucho más frecuentemente que los que originan de los conductos y tienden a tener origen multicéntrico en la misma glándula. La probabilidad de cáncer de la mama opuesto con estos tumores es del orden del 20%.

CARCINOMA INFLAMATORIO

Es una forma muy agresiva y mortal de cáncer mamario, y comprende menos del 3% de todos los casos. Los datos clínicos comprenden una tumoración de crecimiento rápido, algunas veces dolorosas y que ocasiona aumento de tamaño de la mama. Las células tumorales suelen ser muy indiferenciadas y los linfáticos subdérmicos están ampliamente afectados.

En consecuencia, hay un comienzo agudo de enrojecimiento, dolor e hinchazón de la mama por bloqueo linfático y linfagitis. Las metástasis tienden a ocurrir al principio y

ampliamente, y por esta razón se les clasifica como en etapa IV y rara vez resulta curable.

Otros Tumores de la Glándula Mamaria:

Pueden ocurrir neoplasias malignas que nacen de la piel de la glándula mamaria, de las glándulas sudoríparas, glándulas sebáceas y folículos pilosos, o del estroma conectivo y adiposo. Estos tumores son análogos a los que se observan en otros sitios de la economía.

Los que nacen en la piel evolucionan como carcinomas epidermoides o de células escamosas. Los cánceres del estroma, son sarcomas, siendo el más común el fibrosarcoma. Los sarcomas tienden a producir masas camosas voluminosas que aumentan rápidamente el volumen de la masa y deforma mucho el contorno. Los sarcomas se diseminan por vía linfática a los ganglios axilares pero a menudo también dan metástasis por vía sanguínea a órganos lejanos, sobre todo pulmones.

La clasificación histológica de los cánceres que nacen en los conductos es la siguiente:

TIPO I:

No metastásico: carcinoma intraductal o comedocarcinoma sin invasión del estroma (no invasores).

TIPO II:

Rara vez metastásicos: carcinoma mucinoso o coloide extracelular puro, carcinomas medulares con infiltración linfocítica, adenocarcinoma bien diferenciado.

TIPO III:

Moderadamente metastásicos: carcinoma escirroso, carcinoma intraductal con invasión del estroma.

TIPO IV:

Muy metastásicos: carcinoma indiferenciado.

CÁNCER BILATERAL DE LA GLANDULA MAMARIA

Ocorre cáncer mamario bilateral simultáneo con manifestaciones clínicas en aproximadamente 1% de los casos, pero hay una recurrencia de 5 a 8% de aparición posterior de cáncer de la mama contralateral cuando de inicio afecta solo una. La bilateralidad ocurre más a menudo en mujeres menores de 50 años y es más frecuente cuando el tumor primario en la mama es de tipo lobular.

Cáncer de la Mama durante el embarazo o la lactancia

El cáncer de mama se presenta en este caso solo en 1 a 2% complica alrededor de uno de cada 3,000 embarazos.

El cáncer de mama durante el embarazo a pesar de no ser tan común ciertamente no es raro.

Applewhite y colaboradores encontraron 655 mujeres menores de 45 años con cáncer de mama; 76% de ellas embarazadas al momento del diagnóstico, Treves y Holleb estudiaron mujeres por debajo de los 35 años de edad con cáncer de mama, encontrando 14% de embarazos al momento del diagnóstico, Musey y colaboradores especularon que un primer embarazo temprano puede proteger contra el cáncer de mama, por la disminución de la secreción de prolactina sérica después del embarazo.

El examen de la mama durante el embarazo es difícil. Varias hormonas modifican la fisiología y anatomía de la mama para prepararla para la lactancia.

La resultante hipertrofia hace difícil definir los tumores, usualmente palpables; además el médico tiende a limitar su atención al embarazo y a no buscar enfermedades adicionales. Para el Bronx Lebanon "Hospital Center" se encontraron 8 casos de 12,500 embarazos de 1980-1985. (16)

DIAGNOSTICO DE CÁNCER DE MAMA

1. ANAMNESIA Y EXPLORACION FISICA:

La evaluación de los senos para detectar cáncer mamario comienza con el interrogatorio exacto y minucioso. Se recomienda el examen clínico anual, buscando los signos de masas dominante, incremento en el tamaño y dureza del seno, retracción, enrojecimiento y edema en la piel, secreción espontánea por un pezón y cambio en el epitelio de este.

Se debe fomentar el autoexamen por la mujer ya que las mujeres que mes por mes se examinan sus senos, acuden al médico en una etapa clínica y patológica más favorable que las mujeres que nunca han hecho tal estudio, habiéndose observado que alrededor del 90% de las masas mamarias las descubre la misma paciente. Sin embargo la palpación es insuficiente para detectar cáncer mamario en fase inicial. Las mujeres de 20 a 40 años de edad deben someterse a un examen de mamas cada dos a tres años como parte de una atención médica sistemática, y en mayores de 40 años debe realizarse cada año. (21)

2. MAMOGRAFIA

La mamografía es el término que denota un estudio radiológico de la mama. El mamógrafo registra la imagen en la placa con rayos X que se observa con luz transmitida, en tanto que los registros de xerorradiografía están impresos en papel, y se necesita la luz reflejada para analizarlos.

Los programas de detección masiva que incluyan exploración física periódica y mamografía en mujeres asintomáticas aumentan las tasas de detección de cáncer mamario y pueden mejorar la supervivencia. La mamografía constituye el único medio confiable para detectar carcinoma de la glándula mamaria antes de que pueda palparse alguna masa. Algunos cánceres de la mama pueden identificarse mediante mamografía hasta 2 años antes de que alcance el tamaño detectable mediante palpación. La mamografía sistemática permite identificar fortuitamente el cáncer mínimo, que es un cáncer muy incipiente, en alto grado curable; consiste en: 1) Carcinoma lobular in situ, 2) Carcinoma intraductal in situ, 3) Carcinoma con invasión mínima, o sea tumores de menos de 1 cm.

La mamografía en placa tiene mayor capacidad para diferenciar matices de gris (medios tonos, siendo útiles para observar masas y sombras del parénquima. La xerorradiografía, tiene una propiedad conocida como reforzamiento de contorno que permite detectar microcalcificaciones y otras estructuras definidas aunque tengan poco contraste. La dosis de radiación con la xerorradiografía es el doble que la mamografía en placa.

La dosis de radiación de plano medio de la mama en un mamograma varía a veces de 5 a 25% de la dosis superficial en la mama varía con el tamaño de este órgano y va de 0.5 a 2 rads. Por tal razón, la dosis de plano medio en la mama podría ir de 0.025 a 0.5 rads según el tamaño de la glándula.

Los criterios mamográficos que deben hacer sospechar cáncer mamario son: a) una tumoración dominante o asimétrica; b) microcalcificaciones; c) un patrón estelar de tejido más denso de contornos irregulares y borrosos; d) extensión de bandas de tejido más denso hacia la grasa subcutánea; e) retracción cutánea o del pezón f) engrosamiento e infiltración de la piel; g) patrón vascular asimétrico, y h) radiológicamente el volumen del tumor es inferior al volumen palpable.

La mamografía se recomienda en los siguientes casos: a) en paciente mayor de 36 años que tenga una masa palpable; b) paciente con secreción unilateral que no parece tener relación hormonal; c) mujer con antecedentes de cáncer mamario en un seno; d) mujer con antecedentes de enfermedad mamaria benigna; e) mujer con enfermedad metastásica de los ganglios linfáticos axilares o en cualquier otro punto, sin tumor primario evidente para buscar un cáncer mamario oculto; f) mujeres con factores de riesgo de padecer cáncer mamario.

Otra indicación para efectuar la mamografía y la más frecuente es detectar cáncer mamario en mujeres asintomáticas. Las recomendaciones de la American Cancer Society, indican que las mujeres de 35 a 40 años de edad, se hagan una mamografía de base, las de 40 a 49 años cada dos años y las mayores de 50 años cada año. Cuando hay factores de riesgo de padecer cáncer se recomienda la mamografía anual.

La exploración física y la mamografía no son técnicas que se excluyen mutuamente, pues de hecho, son complementarios. A semejanza de otros estudios, diagnósticos, la mamografía tiene limitaciones. El índice de resultados falsamente negativos ha sido de 10 a 15%, según diversos autores. La mamografía puede ser de utilidad también para localizar y guiar el sitio de una biopsia. (13,14)

3. Neumocistografía:

Es un procedimiento en el que se aspira un quiste y se le inyecta algo de aire para que a continuación se haga una nueva mamografía. Una pared interna lisa es indicación de que la lesión es benigna. En varios grupos estudiados se ha encontrado que ocurren tumoraciones malignas relacionadas con quistes de 0.5 a 2% de todos los tumores, no bastan el análisis citológico y la inspección del líquido para detectar cáncer de estas lesiones, la neumocistografía es en estas circunstancias señala específicamente la presencia o ausencia de un módulo mural.

4. Galactografía:

Cuando una secreción es unilateral o sanguinolenta se requiere mayor estudio por sospecha de cáncer. La galactografía consiste en inyectar un medio de contraste en los conductos galactóforos; puede ser de utilidad para detectar tumores intraluminales y como estudio adicional a la mamografía.

5. Ultrasonografía:

No aceptable para la detección de Cáncer mamario en grandes grupos, después de la mamografía es el método iconográfico más importante de que se dispone para valorar tumores mamarios malignos específicamente en lo referente a la decisión del tratamiento adicional; siendo útil sobre todo en estas circunstancias tales

como la identificación y confirmación de una lesión quística o sólida, investigación de modificaciones de la densidad de tejidos blandos mal definidos en la mamografía, investigación de nódulos múltiples en pacientes con mamas nodulares para demostrar quistes múltiples. El sistema tiene alguna utilidad con fines diagnósticos pero no es indispensable para el estudio de tumores localizados. La principal indicación desde el punto de vista de diagnóstico de enfermedad mamaria es para diferenciar entre quistes benignos y lesiones mamarias sólidas. Según criterios ultrasonográficos un quiste es una lesión bien circunscrita sin ecos internos y con intensificación posterior de la transmisión del sonido. Cuando se cumplen los criterios de diagnóstico de un quiste simple se puede asegurar casi en un 100% que la lesión es benigna.

Hay algunos hallazgos ultrasonográficos que pueden ser indicativos de enfermedad maligna, tales como: a) Límite de eco y forma irregular o polimorfo; b) Eco interno no homogéneo o totalmente irregular c) apareamiento del signo de la sombra acústica medio o la disminución del eco posterior como resultado de la atenuación del ultrasonido y la absorción por parte del tejido canceroso, relacionado principalmente por el contenido de fibras colágenas o tejido conectivo en el cáncer mamario.

En la paciente con mamoplastia y prótesis se encuentran dificultades en la valoración del tejido mamario natural mediante mamografía. La ultrasonografía puede ser muy precisa para estudiar el tejido mamario restante, que no se observa en estas pacientes.

6. Termografía:

Este método inocuo de obtención de imágenes formadas por el calor emitido por la superficie mamaria y tejidos intramamarios no ha resultado útil para el estudio de grandes grupos ni para el diagnóstico. El método consiste en la formación de imágenes por el calor emitido de la superficie mamaria y tejidos intramamarios, los sistemas de termografía genera imágenes en las cuales, las cantidades o grados de calor son representados por tonalidades, el incremento calórico puede ser de orden vascular, focal o difuso. La hipertermia puede depender de una mayor actividad metabólica de un tumor, de neovascularización, o de mayor corriente de sangre.

7. Transiluminación o Diafanografía:

Este método sirve en la mama radiodensa que es muy difícil de estudiar con mamografía; sin embargo no es tan sensible en pequeñas lesiones de localización profunda en mamas grandes. En dos estudios de grupos numerosos, la mamografía de placa detectó 96-97% de los cánceres demostrados por histopatología, y el procedimiento de transiluminación detectó 53-55% de las lesiones. El método consiste en una exploración con luz, se logra por el paso de la luz infraroja a través de la mama. Se ha observado que el cáncer mamario tiene absorción preferencial por la luz cercana al espectro infrarojo en virtud de la mayor cantidad de sangre en su red neovascular. Este procedimiento trata de valorar la transmisión total de luz en regiones de la mama, así como de comparar la relación luz infraroja/luz lejana, al rojo, transmitida. No es tan sensible para diferenciar entre lesiones quísticas y sólidas.

8. Resonancia Magnética:

Es el método más reciente en el diagnóstico iconográfico, la tecnología es premisora en cuanto a identificación y caracterización de tejidos; pero como método diagnóstico en grandes grupos sigue siendo experimental y costoso, es más específica en la investigación de enfermedades metastásicas a nivel de cerebro, médula espinal y órganos parenquimatosos.

Tal vez, el defecto más notorio de la resonancia magnética sea su imposibilidad de detectar microcalcificaciones que son tan importantes en la detección temprana del cáncer mamario.

El estudio de resonancia magnética puede considerarse experimental en la actualidad útil como técnica no penetrante de clasificación por etapas, ya que permite observar los ganglios axilares; su única aplicación práctica es la diferenciación entre lesiones quísticas y sólidas.

9. Tomografía Computarizada:

No es útil en el estudio de grandes grupos, su aplicación en el diagnóstico diferencial es limitada, es útil para valorar la extensión de la enfermedad a la pared torácica o a los ganglios linfáticos en las diversas regiones de diseminación linfática del cáncer y para valorar los sitios de entrada de la radioterapia.

10. Biopsia:

Continúa siendo un método para investigar si una anomalía es benigna o maligna. Su indicación más frecuente es un tumoración predominante o una zona de engrosamiento en la mama o axila. La secreción unilateral por el pezón es otra

indicación, ya sea sanguinolenta, serosa o transparente. Son motivos menos frecuentes de biopsia mamaria, la aparición de costras o eczemas en la superficie del pezón (probable enfermedad de Paget); eritema persistente de la piel (probable carcinoma inflamatorio), hundimientos cutáneos; edema de la piel (piel de naranja o retracción del pezón).

Las Técnicas de biopsia pueden clasificarse en cerradas y abiertas. Las primeras incluyen: 1) aspiración (cuando se sospecha de un quiste); 2) aspiración para citología (cuando se sospecha un carcinoma; y 3) biopsia en sacabocado para estudio histológico utilizando una aguja especial como la de Trucut. Son técnicas abiertas: 1) La biopsia incisional; 2) la biopsia excisional; 3) la biopsia mediante localización con aguja; 4) la biopsia del pezón, y 5) la biopsia de la mama contralateral.

El diagnóstico de carcinoma de la glándula mamaria dependerá finalmente del examen anatomopatológico del tejido extirpado mediante biopsia. Al rededor del 30% de las lesiones que se piensa que sean carcinoma resultan benignas al estudiarlas en la biopsia, y aproximadamente el 15% de las lesiones que se piensa que fueron benignas resultan malignas.

Una biopsia cerrada negativa debe ser confirmada mediante biopsia abierta, porque en 15 a 20% de los cánceres, la biopsia con aguja puede dar resultados falsos negativos. El médico debe ser crítico en cuanto a la utilización de biopsias suele considerarse aceptable una proporción de 20 a 25% de resultados positivos. La biopsia se obtiene mejor por técnica quirúrgica y anestesia general. La incisión para la biopsia de la mama deberá efectuarse alrededor de la areola siempre que sea posible, o bien

efectuando incisiones según las líneas de Lander que rodean concéntricamente la areola; ya que resultan más estéticas y dejan menos cicatriz. (20,22)

VI.

METODOLOGIA

A. TIPO DE ESTUDIO

La investigación, es un estudio retrospectivo- descriptivo que se realizó en los archivos del Hospital de Ginecoobstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (I.G.S.S.) en el periodo de 1991-1995.

TAMAÑO DE LA MUESTRA:

El número de pacientes que tengan expediente clínico de cáncer de mama durante el periodo de 1991-1995 en el H.G.O del I.G.S.S.

SELECCIÓN DEL SUJETO DE ESTUDIO

El estudio se llevó a cabo en los expedientes clínicos de pacientes que se les diagnosticó cáncer de mama mamográfica y patológicamente confirmado.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

1. Historia clínica de las pacientes con diagnóstico de mamografía y patología de cáncer de mama.
2. Todos los casos ocurridos durante el periodo correspondiente al estudio.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

1. Pacientes que no presentaron cáncer de mama.
2. Pacientes con historial médico insuficientemente documentado.

PLAN PARA RECOLECCIÓN DE DATOS

El plan utilizado para la recolección de datos se basará en la revisión de expedientes clínicos de las pacientes con diagnóstico de cáncer de mama.

Inicialmente se acudió al departamento de encamamiento de ginecología del I.G.S.S. ubicado en la zona 9 para obtener los números de historias clínicas de los años de 1991-1995. Seguidamente se solicitó al archivo médico del I.G.S.S. todas las historias clínicas, pudiendo así obtener la información de interés para el presente estudio.

ANÁLISIS DE DATOS

Para el análisis adecuado de los resultados, toda la información se consignó en la ficha de recolección de datos creada para el efecto, con la información analizada se procedió a elaborar cuadros y gráficas, derivándose de todo lo anterior las conclusiones y recomendaciones.

RECURSOS

HUMANOS

- a) Investigador: Estudiante del último año de la carrera de medicina.
- b) Personal de archivo del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (I.G.S.S.)

c) Personal de las bibliotecas consultadas.

d) Asesor y Revisor: Dos médicos especialistas en el área de Ginecoobstetricia.

FÍSICOS

Hospital general de Ginecoobstetricia del I.G.S.S.

Expedientes clínicos de pacientes a estudio durante el periodo correspondiente de 1993-1995

Bibliotecas consultadas

Boletas Patrón de recopilación de datos

Materiales de escritorio

Cartas y fotocopias

Computadora y máquina de escribir.

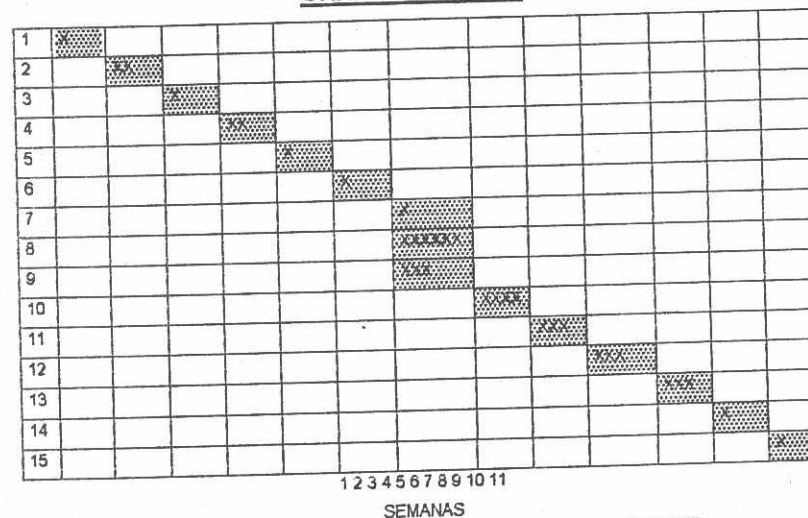
INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLE	CONCEPTUAL	OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN
Edad	Tiempo transcurrido comprendido desde el nacimiento	Tiempo transcurrido a partir de los 15 años	Años
Sexo	Condición Orgánica que distingue al Hombre de la Mujer		
Signos y síntomas	Manifestaciones de una alteración orgánica y funcional, que el médico reconoce o es referida por la pte.	Motivo de Consulta	dolor tumefacción masa palpable secreción ganglios axilares
Tiempo de evolución	Tiempo en que inició los síntomas hasta que consultó al médico	Tiempo desde el inició de la sintomatología hasta que consulta al I.G.S.S.	Cuantos meses años.
Tratamiento	Conjunto de medidas para la curación de la enfermedad.	Procedimientos utilizados para curar la enfermedad	Cirugía quimioterapia radioterapia ningún tratamiento
Hallazgos patológicos	Estudio del origen y efecto de la enfermedad	Determinar la variedad de cancer	Biopsia
Mamografía	Estudio radiológico de la mama		Masa palpable en pte. Mayor de 35 años, secreción antecedentes de cada mama mujeres con factores de riesgo.
Localización anatómica más frecuente	Región anatómica de la mama donde se origina el tumor	Área de la mama mas frecuentemente afectada	areola pezón cuadrante superior cuadrante inferior
Tumor más frecuentemente encontrado	tumor de mayor incidencia	Clasificación anatomopatológica	Pezón conductos lóbulo inflamatorio

ACTIVIDADES

- Selección del tema de proyecto de investigación
- Elección del asesor y revisor
- Recopilación del material Bibliográfico
- Elaboración del proyecto conjuntamente con el asesor y revisor.
- Aprobación del proyecto por la unidad de tesis.
- Aprobación del proyecto por el comité de investigación del Hospital.
- Diseño de los instrumentos que se utilizaran para la recopilación de la información.
- Ejecución del trabajo de campo o recopilación de la información
- Procesamiento del trabajo de resultados, elaboración de tablas y gráficas.
- Análisis y discusión de resultados.
- Elaboración de conclusiones recomendaciones y resumen.
- Presentación del informe final para correcciones.
- Aprobación del informe final
- Impresión del Informe final y trámites administrativos.
- Examen público de defensa de tesis.

GRAFICA DE GANT



CUADRO # 1

Edad de pacientes a las que se les indica Mamografía en el Departamento de Ginecoobstetricia del IGGS. (PERIODO 1993 - 1995)

EDAD

Grupo Etario	#	%
36 - 40	6	15
41 - 45	8	20
50 - 55	14	35
56 y más	12	30
TOTAL	40	100

FUENTE: Boleta de Recolección de Datos

CUADRO # 2

Procedencia

Procedencia de pacientes a las que se les indica mamografía en el Departamento de Ginecoobstericia del IGSS (Período 1993 - 1995)

PROCEDENCIA	No. CASOS	%
CAPITAL	28	70
DEPARTAMENTAL	12	30
TOTAL	40	100

FUENTE: Boleta de Recolección de Datos

CUADRO # 3

Indicación más frecuente de mamografía en pacientes del Departamento de Ginecoobstericia del IGGSS. (Periodo 1993 - 1995)

INDICACIÓN	No. CASOS-	%
Masa palpable	12	30.0
Mastodina	5	12.5
Secreción	10	25.0
Ganglio Axilar	8	20.0
Retracción cutánea ó del Pezón	3	7.5
Engrosamiento e infiltración de la piel	2	5.0
TOTAL	40	100.0

FUENTE: Boleta de Recolección de Datos.

CUADRO # 4

Motivo de consulta de pacientes a quienes se les indicó mamografía en el Departamento de Ginecoobstericia del IGGSS. (PERIODO 1993 - 1995)

SINTOMATOLOGÍA	No. CASOS	%
Dolor y Tumefacción	14	35.0
Dolor y masa	12	30.0
Masa única indolora	9	22.5
Secreción	5	12.5
TOTAL	40	100.0

FUENTE: Boleta de Recolección de Datos

CUADRO # 5

Tiempo transcurrido desde la Sintomatología hasta la primera consulta de pacientes en el Departamento de Ginecoobstericia del IGSS (PERIODO 1993 - 1995)

TIEMPO	# CASOS	%
6 - 11 meses	2	5
12 - 17 meses	18	45
18 - 24 meses	20	50
TOTAL	40	100

FUENTE: Boleta de Recolección de Datos

CUADRO # 6

Localización anatómica más frecuente del cáncer de mama en pacientes del Departamento de Ginecoobstetricia del IGSS (Período 1993 - 1995)

Localización Anatómica	# CASOS	%
Cuadrante Superoexterno	18	45
Cuadrante Superointerno	6	15
Cuadrante Inferoexterno	4	10
Pezón y región areolar	12	30
TOTAL	40	100

FUENTE: Boleta de Recolección de Datos

CUADRO # 7

Tipo de Cáncer de mama más frecuente en pacientes del Departamento de Ginecoobstetricia del IGSS. (Período 1993 - 1995)

Tipo de Cáncer	# de casos	%
Ductual infiltrante	32	80
Papilar	6	15
Coloide	2	5
TOTAL	40	100

FUENTE: Boleta de Recolección de Datos

CUADRO # 8

Patologías de mama más frecuentemente encontradas en pacientes del Departamento de Ginecoobstetricia del IGSS (Período 1993 - 1995)

PATOLOGÍA	# CASOS	%
Fibroadenoma	280	76.08
Cáncer de mama	40	10.86
Enf. Fibroquistica	35	9.51
Lipoma	5	1.35
Hiperplasia Lobular	3	0.81
Mostopatia fibrosa	5	1.35
TOTAL	368	99.96

FUENTE: Boleta de Recolección de Datos.

CUADRO # 9

Frecuencia por año del cáncer de mama en pacientes del Departamento de Ginecoobstetricia del IGSS (Período 1993 - 1995)

AÑO	# PACIENTES	%
1993	9	22.5
1994	15	37.5
1995	16	40.0
TOTAL	40	100.0

FUENTE: Boleta de Recolección de Datos

CUADRO # 10

Correlación mamográfica patológica en relación al cáncer de mama detectado en pacientes del Departamento de Ginecoobstetrica del IGSS (Periodo 1993 - 1995)

CORRELACIÓN MAMOGRAFIA	# CASOS	PATOLOGIA %
SI	35	87.5
NO	5	12.5
TOTAL	40	100.0

FUENTE: Boleta de Recolección de Datos.

VIII.

ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS

1. Según la distribución etárea se encontró que el 35% de los casos de cáncer de mama se presento entre los 50 y 55 años de edad, siguiendole en orden de frecuencia un 30% correspondiente a las edades de 56 años y más; encontrándose un 20% de los 41 a 45 años y un 15% de los 36 a los 40 años de edad, lo cual se correlaciona con la bibliografía consultada.

(Ver cuadro # 1)

2. Respecto a la procedencia se puede observar que el 70% de pacientes con cáncer de mama provienen de la capital correspondiendo únicamente al área rural un 30%. Lo cual nos indica la necesidad de ampliar las coberturas de atención al interior del país.

(Ver cuadro # 2)

3. En cuanto a la indicación más frecuente de mamografía encontramos la masa palpable con un 30% siguiendole en orden de frecuencia la secreción con un 25%, lo cual nos indica que estas dos manifestaciones clínicas de la paciente se relacionan mucho con cáncer. Lo cual se correlaciona con la literatura.

(Ver cuadro # 3)

4. El motivo de consulta más frecuente fue el dolor y tumefacción con un 35% siguiendole en orden de frecuencia, dolor y masa en un 30%; lo cual al relacionarlo con la literatura no coincide ya que se reporta masa única indolora; posiblemente porque los países en donde se hicieron los estudios el nivel educativo de la mujer es más avanzado y practican el autoexamen de mama.

(Ver cuadro # 4)

5. En cuanto al tiempo transcurrido de la sintomatología hasta la primera consulta se encuentra que el 50% consultó hasta 18 a 24 meses después de haber presentado los síntomas lo cual indica que generalmente no existe una adecuada información a la mujer que le indique como reconocer los síntomas incipientes del cáncer de mama y la importancia de la consulta temprana.

(Ver cuadro # 5)

La localización anatomica más frecuente es a nivel del cuadrante superoexterno con un 45% siguiendole en orden de frecuencia región areolar y pezón con un 30%, tal como lo reporta la literatura.

6. Es importante insistir con enseñar a la paciente el autoexamen mamario para lograr la detección más temprana.

(Ver cuadro # 6)

7. El cancer de mama anatomopatológicamente más frecuente es el ductal infiltrante con un 80% de incidencia lo cual confirma lo que la literatura reporta al respecto.

(Ver cuadro # 7)

8. Entre las patologías de mama más frecuentemente encontradas y no relacionadas al cancer de mama se encontró que el fibroadenoma es el más frecuente con un 76.08% siguiendole en orden de frecuencia la enfermedad fibroquistica con un 9.51%.

Estos datos son adicionales al estudio.

(Ver cuadro # 8)

9. En cuanto a lo referente a la frecuencia por año encontramos que 1995 presenta un 40 % de los casos detectados por mamografía y biopsia de cancer de mama; encontrandose la menor incidencia en 1993 con un 22.5% que fue cuando se inició el uso del mamógrafo en el departamento de ginecoobstetricia del IGSS.

(Ver cuadro # 9)

10. En cuanto a la correlación mamográfica-patológica se encuentra que existe un 87.5% de efectividad diagnóstica; con un 12.5% de falsos negativos lo cual coincide con la literatura que reporta un 10 a 15%. Siendo la mamografía un método eficaz en la detección temprana del cancer de la mama en mujeres mayores de 35 años.

(Ver cuadro # 10)

IX.

CONCLUSIONES

1. El cáncer de mama fue más frecuente en pacientes de 50 a 55 años de edad.
2. Anatómicamente el cáncer de mama más frecuentemente encontrado fue el ductal infiltrante.
3. Las manifestaciones clínicas por la que los pacientes más frecuentemente consultaron fueron dolor, tumefacción, masa y dolor.
4. El diagnóstico de cáncer de mama a través de mamografía es un método confiable y con eficacia diagnóstica.
5. La indicación más frecuente de mamografía fue la masa palpable.
6. La localización anatómica más frecuente fue a nivel del cuadrante superoexterno.

CONCLUSIONES

X.

RECOMENDACIONES

1. Recomendar la mamografía como método de tamizaje desde los 35 años de edad.
2. Crear programas de educación a la mujer sobre la importancia del autoexamen mamario.
3. Ofrecer atención quirúrgica STAT a toda paciente con masa palpable.
4. Que en el departamento de ginecoobstetricia del IGSS se cree una clínica específica solo para problemas de mama.
5. Dar información al gremio médico en general sobre la importancia de efectuar la mamografía a pacientes mayores de 40 años con factores de riesgo y 40 años como tamisaje.
6. Poner más énfasis en el examen clínico de la mama para mejorar certeza diagnóstica

XI.

RESUMEN

La presente investigación es un estudio retrospectivo realizado en el hospital de Ginecoobstetricia del IGSS en periodo comprendido de 1993 - 1995 sobre la eficacia diagnóstica de la mamografía en la detección del cáncer de mama.

Se encontraron 40 casos positivos para cáncer de mama anatomopatológicamente el cáncer más frecuentemente encontrado fue el ductual infiltrante, la edad de máxima incidencia se observó entre los 50 y 56 años de edad.

Anatómicamente esta neoplasia se localizó más frecuentemente a nivel del cuadrante superoexterno.

Dentro de los motivos de consulta el que predominó fue dolor y tumefacción siguiéndole en orden de frecuencia masa y dolor.

El área rural es la que aparece en menor cantidad de consultantes lo que demuestra que existe baja cobertura.

La información sobre estadificación del cáncer de mama al momento de la consulta no fue completa.

La mamografía demuestra ser un método muy efectivo para la detección temprana del cáncer de mama.

XII.

REVISION BIBLIOGRAFICA

1. American cancer Society. Survey of Phisuiicians Attitudes and practices in early cancer detección. Cancer 35. Pag. 197-213 1985
2. Abe R. Kumur M. Sato Tetal: Trial of Early Detección of Breast Cancer By mass Screening. Cancer 56: Pag. 1479-1483 1985
3. Applewhite RR. Smith Lr, Di Ventecy F: Carcinoma of the breast with pregnancy and lactiación. Ann surg 39: 101,1973.
4. Botero Jaime Ginecologia y Obstreticia 3 De. Carvajal, SA de Colombia Pag. 116-117 1986.
5. Benson Roph Diagnóstico y tratamiento Ginecoostetrico. 4 de. Pag. 204-206-Mexico 1986.
6. Burrow and Ferris. Complicaciones Médicas durante el embarazo. De. Interamericana Pag. 564-585 1988.
7. Clinicas Ginecológicas y Ostetricas de Norte America. Simposium sobre enfermedades de la mama. Pag. 14-16 Interamericana Mexico 1986.
8. Craing Herderson, Et Revista Cancer Chemoterapia of Bast Cancer 351: Pag. 2353-2559 EEUU.
9. Disaia Phillip Clinicas de Ginecología 2 de. Mosby Company cap. 14 Pag. 401-427 1992.
10. De Leon E. Guia para la presentación del proyecto de tesis e informe final. Doc. Facultad de CCMM USAC.
11. Ginecología y Obstetricia temas actuales.
Jones, Howward y G.S. Jones. Tratado de Ginecología de Novak de. Interamericana pag. 864-866 Mexico 1986.
12. James Potchen and Arlene E. Sierra. Enfermedades de la mama Vol. #3 Pag. 586-587 de 1987.
13. Kessey Hildreth Breast and Ginecology Cancer Epidemiology Boca Ratón pp 322-324 1983.

14. Mc Graw-Hill Ginecología y Obstetricia vo. 3 Interamericana pp 541 1987.
15. Ostar Martin et revista Cander Vincristin Adriaamicum and Motimycin Therapia for Prevosly Treated Breast cancer pp 2480-2484 EEUU.
16. Protocolo para el tratamiento de cancer Ginecologico Dr. Adolfo Carcia Montenegro Clinica de Gineco-oncologia IGSS 1993 pp3-11.
17. Roobins Stanley Patologia Satructural y Funcional Interamericana pp 1150-1 1152 Mexico 1981
18. Rubin Philip Clinica Oncologicva Sociedad Americana del cáncer pp 6271 1978.
19. Silber E.: Cáncer Statistics 90 America Cancer Society 108-110 1984.
20. Silber E. Cancer Statiscitics. New York American Cancer Society 1984 vol. 3 Pag. 541-586.
21. Waxman Benny Historia Ginecológica, Exploración y Procedimientos de diagnóstico Cap. 29 pp 727 1986.
22. Webster DST et al: Caffeine, Eyclie Nucleo Tives and Breast disease. Surgery 86: 105-109, 1979.

XIII.

ANEXOS

BOLETA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

HOSPITAL DE GINECOOBSTETRICIA DEL
INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL
I.G.S.S.

DATOS GENERALES

No. De afiliación _____ edad _____

Sexo _____ Motivo de consulta _____

Antecedentes familiares de cancer de mama : _____

Hallazgos clinicos pre-mamografía _____

Indicacion de mamografía _____

Hallazgos de Patología _____

Hallazgos de mamografía _____

Localización anatómica más frecuente _____

Tumor más frecuentemente encontrado _____

Estadio: _____