



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
HOSPITAL JUAREZ DE MEXICO
SERVICIO DE BIOLOGIA DE LA REPRODUCCION HUMANA

**“HALLAZGOS MASTOGRAFICOS EN LAS
PACIENTES QUE ACUDEN A LA CLINICA DE
CLIMATERIO EN EL HOSPITAL JUAREZ DE
MEXICO.”**

TESIS DE POSTGRADO

PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

SUBESPECIALISTA EN

BIOLOGIA DE LA REPRODUCCION HUMANA

P R E S E N T A :

DRA. THAMARA CARRASCO HERNÁNDEZ.

DRA. IMELDA HERNANDEZ MARIN

ASESOR DE TESIS



MÉXICO, D.F.

AGOSTO, 2011



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.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE
MEXICO.

FACULTAD DE MEDICINA.

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO E
INVESTIGACION.

HOSPITAL JUAREZ DE MEXICO.



**HALLAZGOS MASTOGRAFICOS EN LAS PACIENTES QUE
ACUDEN A LA CLINICA DE CLIMATERIO EN EL
HOSPITAL JUAREZ DE MEXICO.**

TESIS

PARA OBTENER EL TITULO DE SUBESPECIALISTA EN:
BIOLOGIA DE LA REPRODUCCION HUMANA.

PRESENTA:

DRA. THAMARA CARRASCO HERNÁNDEZ.

ASESOR DE TESIS:

DRA. IMELDA HERNÁNDEZ MARÍN.

AGOSTO 2011

FIRMAS

Dr. Carlos Viveros Contreras.

Titular de la unidad de enseñanza del
Hospital Juárez de México.

Dra. Imelda Hernández Marín.

Jefa del servicio de Biología de la Reproducción Humana
Del Hospital Juárez de México.

Profesora titular del curso universitario de posgrado de
Biología de la Reproducción Humana de la
Universidad Autónoma de México.

Revisora y asesora de tesis.

Dedicatoria:

A mi maestra Dra. Imelda Hernández Marín, por su orientación, enseñanza y compartir de manera tan generosa sus amplias experiencias y habilidades dentro del ramo.

A mi esposo, Nayn por estar siempre conmigo, por tu apoyo, comprensión e inducirme a seguir adelante.

A mi hijo Emiliano, por ser unos de los grandes logros de mi vida.

A mis amigos, Reny, Pao, Aidé y Gerardo por su apoyo y cariño.

Resumen.

HALLAZGOS MASTOGRAFICOS EN LAS PACIENTES QUE ACUDEN A LA CLINICA DE CLIMATERIO EN EL HOSPITAL JUAREZ DE MEXICO.

OBJETIVO. Conocer el status de la mastografía en la mujer mexicana que acude al Hospital Juárez de México. **MATERIAL Y METODOS** .Estudio descriptivo, no experimental, prospectivo, transversal. Se evaluaron a las pacientes de abril 2010 a febrero del 2011, realizándose mastografía a su ingreso. **RESULTADOS.** Se estudiaron 218 pacientes predominando el grupo 45-49 años en un 32.5%(71 pacientes), se clasificaron en relación a la etapa del climaterio, prevaleciendo menopausia inducida en 38.5%(84 pacientes), los resultados indicaron que el 65.1% (142 pacientes) correspondía a la primera mastografía, los reportes mastográficos de patología benigna (BIRADS 1 y 2), correspondieron al 94.4%(206 pacientes), en 6 pacientes (2.7%) sospecha radiológica de malignidad BIRADS 3 y 4 y el 2.7% (6 pacientes) no fue concluyente, Se relaciono el reporte mastográfico, con el antecedente familiar de cáncer de mama, obteniéndose BIRADS 2 en aquellas pacientes con historial positivo, el resultado radiológico alterado (BIRADS 3 y 4) que representa el 2.7%(6 pacientes) no tenían el antecedente del uso de terapia hormonal de reemplazo.**CONCLUSIONES.**BIRADS 1 y 2 fue el reporte que más prevaleció. Las pacientes que más acudieron a la consulta oscilaron ente los 45-49 años de edad. La terapia hormonal de reemplazo no modifico el reporte mastográfico. **PALABRA CLAVE:** reporte mastográfico, menopausia.

ABSTRACT.

MAMMOGRAPHIC FINDINGS IN PATIENTS ATTENDING A CLINIC IN HOSPITAL CLIMATERIC JUAREZ MEXICO.

OBJECTIVE. Knowing the status of mammography in the Mexican woman who came to the Juarez Hospital of Mexico. **MATERIAL AND METHODS.** Descriptive, nonexperimental, prospective, transversal. We evaluated patients in April 2010 to February 2011, performing mammography on admission. **RESULTS.** 218 patients were studied predominantly in the group 45-49 years 32.5% (71 patients) were classified in relation to the climacteric, menopause induced prevail 38.5% (84 patients), results indicated that 65.1% (142 patients) corresponded to the first mammography, mammographic reports of benign (BI-RADS 1 and 2) corresponded to 94.4% (206 patients), 6 patients (2.7%) radiological suspicion of malignancy BIRADS 3 and 4 and 2.7% (6 patients) was not conclusive, is related to the mammographic report, with family history of breast cancer, resulting in BI-RADS 2 in those patients with positive history, the radiological outcome altered (BI-RADS 3 and 4) representing 2.7% (6 patients) had a history of using hormone replacement therapy. **CONCLUSIONS.** BI-RADS 1 and 2 was the most prevalent report. Patients who responded to the consultation more varied body of 45-49 years of age. Hormone replacement therapy does not alter the mammographic report. **KEYWORD:** report mammographic, menopause.

Índice.

Antecedentes.....	1
Delimitación del problema.....	9
Pregunta de investigación.....	10
Objetivos.....	10
Planteamiento de la hipótesis.....	10
Tamaño de la muestra.....	10
Diseño del estudio.....	10
Material y métodos.....	11
Resultados.....	13
Discusión.....	30
Conclusiones.....	34
Bibliografía.....	35
Anexo 1.....	37

Antecedentes.

La evolución de la población mexicana, no escapa a la tendencia universal de aumentar su promedio de vida, en 1900 la esperanza de vida de la mujer en México era de 49 años, ahora la mayor parte de las mujeres en el mundo vive más de la tercera parte de su vida después de la menopausia. (1)

Los cambios endocrinos observables durante el envejecimiento reproductivo, y especialmente al inicio de la transición a la menopausia, parecen ser resultado de la disminución progresiva del número de folículos ováricos, con las consecuentes alteraciones en el proceso de la génesis folicular. (2)

Para situarnos en la evolución de la menopausia, acuñaremos los siguientes términos:

La menopausia deriva de los términos griegos men (mes) y pausis (cese).

Transición a la menopausia, periodo en el que el ciclo menstrual y los cambios endocrinológicos ocurren pocos años antes y 12 meses después del último periodo menstrual, como resultado de una menopausia natural.

Menopausia espontánea/natural, el último periodo menstrual, confirmado después de 12 meses consecutivos de amenorrea sin una causa patológica.

Menopausia quirúrgica, cese permanente de la menstruación, después de una ooforectomía bilateral o ablación iatrogénica de la función ovárica.

Menopausia prematura, cuando se alcanza la menopausia antes de los 40 años de edad, ya sea natural o inducida. (1)

Posmenopausia temprana, abarca de cero a cuatro años, después de la menopausia.

Posmenopausia tardía, 5 años después de la aparición de la menopausia. (3)

En las mujeres mexicanas la menopausia ocurre en promedio entre los 47 y 49 años, siendo precedida por un periodo de duración variable, durante el cual pueden presentarse los síntomas y signos característicos del síndrome climatérico. Por otra parte varios padecimientos como el cáncer mamario, inciden con más frecuencia durante las etapas de la perimenopausia y posmenopausia, originando deterioro de la calidad de vida e incremento de la morbilidad y mortalidad. (3)

El cáncer mamario se relaciona con el estado hormonal, y la evidencia disponible indica que el periodo de exposición a estrógenos es un factor crítico de la carcinogénesis en mama. El 46% de las mujeres mexicanas afectadas de cáncer mamario, oscilan entre los 40 a 49 años. (4)

La importancia del estudio de la patología mamaria radica, ya que esta presenta un gran número de variantes normales en la edad adulta y los aspectos radiológicos varían en función a la morfología, la corpulencia, la edad y el estado hormonal de la mujer. Se ha encontrado que la exploración física de la mama permite una detección de hasta el 50% de lesiones no vistas en mamografías, con un valor predictivo positivo del 73%, mientras que la sensibilidad de mamografía más la exploración física es del 95%.

Mama de la mujer adulta.

En cada ciclo menstrual, por acción de los estrógenos, proliferan las células ductulares y ductales de la glándula mamaria además bajo la influencia de la progesterona, aumenta la proliferación de los conductos terminales y la actividad mitótica de las células epiteliales basales.

Este efecto combinado entre estrógenos y progesterona sobre los elementos intralobulillares de la mama son la causa de la sensación de tumefacción que experimentan las mujeres en la fase premenstrual del ciclo. (4)

Tejido adiposo.

Es el componente mamario, más abundante. Recubre casi la totalidad del tejido fibroepitelial y forma una capa subdérmica, cuyo grosor depende de la morfología femenina.

Cambios durante el climaterio.

La involución fisiológica del contenido, se va produciendo con el paso de los años, el fenómeno más precoz es la regresión del estroma conjuntivo intersticial, a beneficio del tejido adiposo, la trama conjuntiva se atrofia, el epitelio residual se concentra en trabéculas opacas apenas visibles, que da lugar a heterogeneidades, calcificaciones benignas arteriolas y parenquimatosas.

El tratamiento con terapia hormonal contribuye a mantener un tropismo mamario estable en las mujeres de 50 años y es capaz incluso de devolver a las mamas la densidad que presentaban antes de la menopausia. (5)

En el marco de la detección temprana y el tratamiento oportuno del cáncer de mama, la información completa y veraz forma parte del proceso de comunicación y educación las cuales orientan a incorporar a la población usuaria a una cultura de prevención y detección oportuna.(2)

Los factores de riesgo son constantes epidemiológicas, que se observan en una población determinada, en relación a un padecimiento. En la pesquisa de la detección del cáncer mamario, una de cada tres mujeres con tumores mamarios tiene uno o más de estos antecedentes: (tabla 1)

Tabla 1.

Factores de riesgo para el cáncer mamario. ⁽⁶⁾

Mujer mayor de 40 años.
Historia familiar o personal de cáncer de mama.
Nuligesta o primer embarazo a término después de los 30 años de edad.
Antecedente de patología mamaria benigna (proceso proliferativo, hiperplasia atípica).
Vida menstrual de más de 40 años (menarca antes de los 12 años y menopausia después de los 52 años).
Obesidad.
Antecedente de terapia hormonal de reemplazo prolongada (más de 5 años).

Diagnostico por imagen.

El diagnostico temprano del cáncer de mama es posible realizarlo por medio de la mastografía, siempre y cuando se haga con la periodicidad adecuada. Con una sensibilidad y especificidad superior al 90% para detectar carcinomas no palpables (.5 mm de diámetro). ⁽⁶⁾

La mastografía tiene dos finalidades:

1. Pesquisa o tamizaje.
2. Diagnostica.

La mastografía de pesquisa o tamizaje se realizara en mujeres asintomáticas a partir de los 40 años, con fines de detección e incluirá dos proyecciones:

1. Céfal-caudal.
2. Medio lateral oblicua.

La mastografía diagnostica, incluirá las radiografías rutinarias antes mencionadas, así como proyecciones adicionales y ultrasonido en caso necesario. ⁽⁷⁾

Diagnostico temprano.

Recomendaciones:

1. Autoexamen mamario mensual a partir de los 18 años (7 días después de terminada la menstruación).
2. Examen clínico manual anual, a partir de los 30 años.
3. Mastografía de tamizaje en la mujer asintomática después de los 40 años.

El ultrasonido mamario es el estudio de elección inicial en mujeres menores de 35 años con patología mamaria.

La mastografía diagnostica se realizará en la mujer que tenga estudio radiológico de tamizaje anormal o cuando exista alguna de las siguientes situaciones ⁽⁸⁾: (tabla 2)

Tabla 2.

Indicaciones de mastografía diagnostica. ⁽⁸⁾

Masa o tumor palpable.
Secreción sanguinolenta por el pezón.
Cambios en la piel del pezón o de la areola.
Mama densa.
Densidad asimétrica.
Distorsión de la arquitectura.
Microcalcificaciones sospechosas
Ectasia ductal asimétrica.

Indicaciones especiales de mastografía:

1. En la mujer joven, cuando exista la sospecha clínica de cáncer mamario, independientemente de la edad que tenga.
2. En la mujer que tenga el antecedente familiar de madre o hermana de cáncer mamario, se deberá hacer el estudio mastográfico 10 años antes de la edad en la que aquella presentó la enfermedad.
3. En mujeres de cualquier edad, que van a ser sometidas a cirugía estética de la mamaria.

4. Antes del inicio de la terapia hormonal de reemplazo. (8)

Por lo anterior es importante tener en mente que la calidad de la imagen es una pieza importante para poder establecer los estándares de calidad obtenidos en condiciones optimas que debe mantenerse en cada estudio y por ello, resulta necesario llevar a cabo programas de control de calidad específicos y ser mas estrictos en la mastografía por lo que se deben tomar en cuenta las siguientes recomendaciones:

El equipo debe contar con un sistema luminoso que limite el campo.

El valor nominal de tamaño del punto focal grueso debe de ser de 0.4mm o menor.

Emplear equipo de alta resolución (bajas dosis 0.1 a 0.2 Rads por exposición).

Utilizar películas especiales para mastografía.

Sistema de revelado exclusivo para mastografía.

Estricto control de calidad.

Radiólogo con entrenamiento en mastografía.

Personal técnico capacitado. (9)

Reporte de mastografía.

Diferentes autores han evaluado la interpretación radiográfica de **Kopans**, recomienda que los hallazgos radiográficos se agrupen en siete categorías para el informe diagnostico:

1. Negativo: glándulas simétricas y normales.
2. Hallazgos benignos: se detectan datos, pero no necesariamente anomalías, como un ganglio intramamario, fibroadenoma calcificado, fibrosis y otros.
3. Probablemente benigno, esta categoría, puede incluir múltiples imágenes redondeadas, o calcificaciones aisladas o no modificables, en estudios posteriores.
4. Imágenes asimétricas: este dato amerita corroboración de la exploración física.
5. Probablemente benigno: esta categoría incluye masas solitarias no mayores de 8 a 10 mm. Se sugiere efectuar estudio de ultrasonido y aspiración.
6. Sospecha mastográfica con indicación de biopsia: estos hallazgos indican 20-30% de probabilidad de enfermedad maligna.
7. Cáncer con 99% de certeza diagnostica: este dato corresponde casi siempre a una tumoración espiculada.(6)

Con el propósito de mejorar la precisión de los informes radiológicos y, en consecuencia, el diagnóstico de lesiones mamarias, el American College of radiology (ACR), en acuerdo con el Colegio Americano de Cirujanos, el Instituto estadounidense de Cáncer y el Colegio Americano de Patólogos en 1992, propuso un sistema de informe mastográfico estandarizado, BREAST IMAGING REPORTING AND DATA SYSTEM (BIRADS). (8)

Es una herramienta que nos proporciona una terminología clara y concisa, nos sirve para evitar la confusión en el significado de la interpretación. Dichas imágenes se asocian a una codificación de la semiología radiológica, del resultado patológico, del tratamiento quirúrgico y del seguimiento radio clínico.

El sistema de codificación, consta de cinco numerales específicos que califican a cada estudio de acuerdo a su interpretación diagnóstica, siendo estas las que se mencionan a continuación:

BIRADS 0	estudio no concluyente
BIRADS 1	Estudio normal.
BIRADS 2	Hallazgos benignos.
BIRADS 3	Hallazgos probablemente benignos.
BIRADS 4	Hallazgos probablemente malignos.
BIRADS 5	Hallazgos francos de lesión maligna.

La clasificación BIRADS también aplica para los estudios de ultrasonido y de resonancia magnética. (8)

Guía clínica para la interpretación de la mastografía:

A continuación se expone una guía didáctica para la interpretación del estudio mastográfico en el diagnóstico de padecimiento mamarios que servirá al clínico como un ejercicio semiológico de correlación clínica-radiológica.

Orden de interpretación, forma y volumen de la glándula mamaria: tamaño, asimetrías de la forma, como redonda, péndula, pequeñas, medianas y grandes.

Piel: el grosor de la piel se proyecta normalmente de 1 a 2 mm. Se observa regularidad o irregularidad del borde cutáneo en el contorno de la glándula mamaria.

Localización de las imágenes, de acuerdo a los cuadrantes virtuales, las imágenes se pueden localizar como sigue: en las proyecciones céfalo-caudales, se traza una línea tomando como referencia el pezón, donde se divide el cuadrante externo y el interno, o bien en la interlínea de estos cuadrantes, prácticamente detrás del pezón.

En las proyecciones laterales y oblicuas, la misma referencia es la línea que pasa exactamente por el pezón, dividiendo la glándula mamaria en cuadrante superior y cuadrante inferior.

Las imágenes en la mastografía resultan del contraste de densidades proyectadas en las radiografías; estas densidades pueden ser: homogéneas, heterogéneas, únicas, múltiples y con formas nodulares estelares, ovales y triangulares.

El tamaño es variable. Leborgnie describe que cuando la tumoración palpable es de mayor tamaño que la imagen observada en la mastografía, se trata de un signo constante de enfermedad maligna.

Algunas imágenes de mayor densidad pueden delinarse con un halo de menor densidad conocido como "halo de seguridad" observado con más frecuencia en lesiones benignas.

Calcificaciones: macrocalcificaciones o microcalcificaciones; la distribución pueden ser de grupo o dispersas, unilaterales o bilaterales, brillantes u opacas; la forma puede ser puntiforme, lineal, ovoide o irregular y se asocian o coexisten con imágenes estelares o nodulares; siguen el trayecto de los vasos sanguíneos, de los conductos mamarios o se encuentran en la piel.

Vasos sanguíneos: localización y simetría, tal vez muestren tortuosidades y quizá se hallen calcificados.

Conductos mamarios: lineales o tortuosos asociados a una tumoración de mayor densidad; se relacionan con retracción del pezón y conducto dilatado, asimétrico y solitario.

Ganglios axilares: estos son sensibles de ser visualizados en la proyección oblicua y pueden ser redondos, ovalados, regulares o muy densos e irregulares. (6)

Mastografía digital.

Representa un avance tecnológico ya que es un mastógrafo con detectores digitales para la obtención de imágenes, las cuales pueden ser almacenadas, manipuladas, así como enviadas a los centros para consulta. Su mayor aplicación es en los casos de mamas densas con microcalcificaciones y en pacientes con implantes mamarios. (8)

Diagnostico de los padecimientos mamarios.

Se realizará una anamnesis y una exploración física completa, las visitas anuales engloban una exploración mamaria y pélvica, el registro del IMC, el

cribado de infecciones de transmisión sexual, así como la mastografía anual a partir de los 40 años. (2)

Se deberá hacer una primera consulta de seguimiento a los 3-6 meses, de iniciada la terapia hormonal de reemplazo, para evaluar la eficacia del tratamiento y los posibles efectos secundarios y ajustar la dosis, si fuera necesario.

Las revisiones siguientes pueden hacerse con intervalos de 6 a 12 meses, durante estas consultas se recomienda tomar la TA, examen pélvico y mastografía anual.

La conducta diagnóstica, se modifica de acuerdo al cuadro clínico o a los resultados de la mastografía. (10)

En la categoría 0, el estudio es no concluyente, mastografía técnicamente deficiente y deberá repetirse o cuando se requiere de proyecciones complementarias o estudios adicionales como ultrasonido, resonancia magnética.

En la categoría 1 sin alteraciones, los senos son simétricos, no hay masa, ni distorsión arquitectural, ni calificaciones sospechosas.

En la categoría 2, las anomalías detectadas son típicamente benignas: fibroadenomas calcificados, calcificaciones secretorias múltiples, lesiones con tonalidad del tejido adiposo como el quiste oleoso y el lipoma o de tonalidad mixta como el galactocele, el hamartoma y los ganglios intramamarios; en estos casos no hay motivo para continuar con otros exámenes, si el diagnóstico es de certeza.

Una anomalía se clasifica como etapa 3 cuando su benignidad es altamente probable (97-100%), debe tenerse una segunda lectura por parte de un radiólogo diferente al que hizo la lectura inicial, de confirmarse dicho diagnóstico, se recomienda una mastografía cada seis meses por tres ocasiones y si continúa sin cambios en el diagnóstico, se pasará a control anual. En caso de cambios está indicado la biopsia de la lesión.

Las anomalías clasificadas en la categoría 4 son probablemente malignas, no tienen las características típicas de un cáncer de mama pero su aspecto obliga a solicitar un examen citológico o histológico.

En la categoría 5, la imagen anormal tiene aspecto maligno y la lesión es casi con certeza un cáncer, en este caso deben tomarse las decisiones apropiadas, en este caso biopsias quirúrgicas para confirmar el diagnóstico y elegir con anticipación las opciones terapéuticas.

La conducta diagnóstica solamente es difícil en lo que se refiere a las anomalías de la categoría 3 del ACR, para las anomalías de las categorías 4 y 5, las investigaciones complementarias son necesarios en todos los casos. (8)

Delimitación del problema.

En México, la menopausia sucede, en promedio a los 47.6 años, con límites entre los 41 y 55 años, el aumento de la esperanza de vida, junto con los adelantos terapéuticos, nos sitúa ante un nuevo perfil epidemiológico de las mujeres de este grupo de edad, que se distingue por la prevalencia de los procesos crónicos. (4)

El cáncer de mama es el tumor más frecuente en las mujeres en todo el mundo; el riesgo de Cáncer de mama aumenta del 3-4% aproximadamente por cada año suplementario en la edad de la menopausia. (11)

No hay evidencia de que la terapia hormonal de reemplazo cause cáncer, pero las neoplasias hormono-dependientes crecen más rápido en un ambiente hormonal adecuado. (6)

En el marco de la detección temprana y el tratamiento oportuno del cáncer de mama, se dispone de una prueba, la mastografía, que si es de calidad, resulta sensible y específica. El screening mastográfico, que se debe realizar de los 40 a los 49 años de edad, cada uno ó dos años en mujeres con dos ó más factores de riesgo y anual a partir de los 50 años y más. Mientras que los beneficios de continuar con el procedimiento más allá de los 75 años dependen del estado de salud. Los resultados de metaanálisis establecen reducción de la mortalidad del 26% en mujeres que se realizan periódicamente la mastografía. (12)

Pregunta de investigación.

¿Cuáles son las alteraciones mastográficas más frecuentes en las pacientes que acuden a la clínica de climaterio?

Objetivo general.

Identificar los hallazgos mastográficos de las pacientes que acuden a la clínica de climaterio.

Objetivos específicos.

Identificar lesiones premalignas para canalizar oportunamente a la paciente para su atención y ofrecer terapia no hormonal en la clínica de climaterio.

Planteamiento de la hipótesis.

No necesita hipótesis por ser una investigación descriptiva.

Tamaño de la muestra.

Pacientes que acudan por primera vez a la clínica de climaterio, de abril del 2010 a febrero del 2011.

Calculo de muestra para población finita.

$n = \frac{Z^2 pq}{NE} N = 218$ pacientes

$NE + Z pq$

Diseño del estudio.

Descriptivo	(x)	Retrospectivo	()
Comparativo	()	Transversal	(x)
Experimental	()	Longitudinal	()
No experimental	(x)	Abierto	()
Prospectivo	(x)	A ciegas	()

Material y métodos.

Se ingresaron al estudio todas las pacientes de la clínica de climaterio del servicio de Biología de la Reproducción Humana del Hospital Juárez de México, en el periodo comprendido de abril 2010 a febrero del 2011, que acudieron por primera vez a la consulta externa de la clínica de climaterio, citadas para la realización de historia clínica que incluyo una exploración física completa, donde se destacan aspectos importantes como: edad de la paciente, antecedentes familiar o personal de cáncer de mama, alimentación rica en grasas, exposición a radiaciones, edad de la menopausia, edad primer embarazo, antecedente de lactancia materna y mastografía.

Se solicitó mastografía, además de estudios complementarios, los cuales se pidieron de acuerdo a los antecedentes ya referidos por la paciente y se formulo una impresión diagnostica.

Se cito a la consulta externa con resultados, en la cual se valoró la mastografía, reportada bajo los lineamientos de la ACR, interpretada mediante BIRADS y de acuerdo a esto se inicio terapia hormonal de reemplazo, y se solicito en caso necesario, interconsultas a otras especialidades.

Se continuó control y tratamiento en las consultas subsecuentes.

1. Criterios de entrada.

1.1 Criterios de inclusión:

Pacientes que acudan a la clínica de climaterio en etapa de transición a la menopausia, menopausia inducida y postmenopausia temprana y tardía.

Pacientes que se realicen el estudio mastográfico, en el Hospital Juárez de México.

1.2 Criterios de no inclusión:

Pacientes que no cuente con criterios para ingresar a la clínica de climaterio.

Pacientes que se realicen la mastografía en otro sitio.

Pacientes que no se realicen la mastografía solicitada.

2. Criterios de salida.

2.1 Criterios de exclusión.

Ninguno.

2.2 Criterios de eliminación.

Resultado de mastografía no encontrado.

Definición de variables.

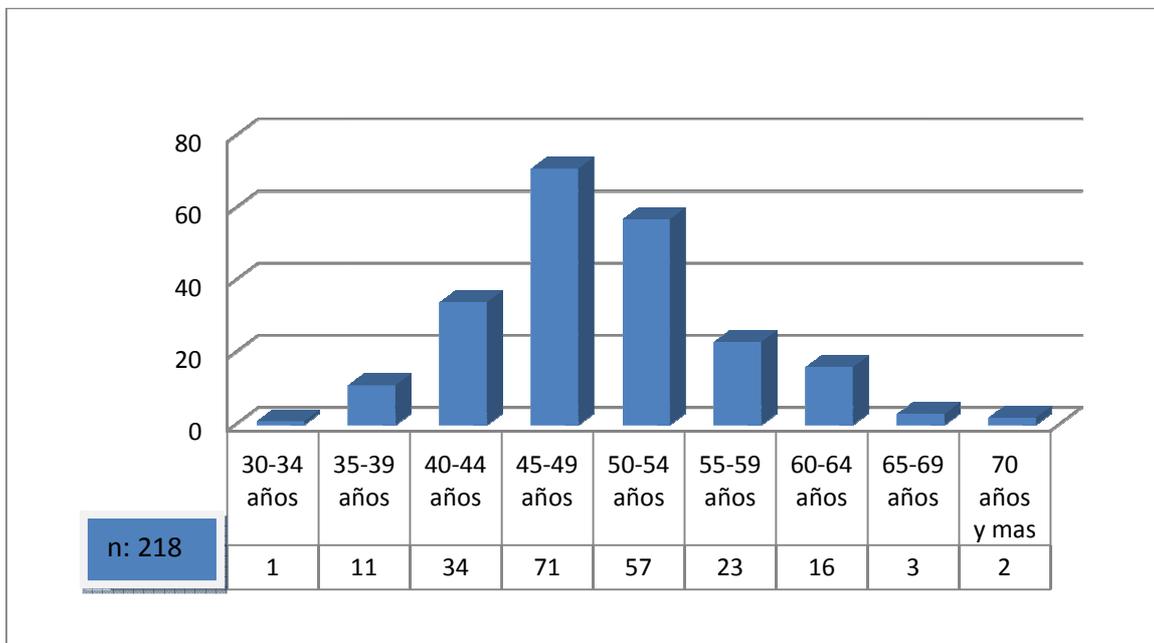
Variable	Cualitativa	Cuantitativa	Medición
Edad		X	Años
Numero de Mastografía		X	Nominal
Resultado de mastografía		X	Nominal
Etapa del climaterio	X		Estimativa: Transición ala menopausia Menopausia temprana Menopausia tardía Menopausia inducida
Antecedente de Patología mamaria.	X		Benigna Premaligna maligna
Antecedente familiar de cáncer de mama	X		Si No
Antecedente de lactancia	X		Si No
Numero de gestas		X	nominal
Antecedente de tabaquismo	X		Si no
Antecedente de THR		X	Si No

Resultados:

Se analizaron 218 expedientes, de la consulta de primera vez, de la clínica de climaterio, en el periodo comprendido entre mayo del 2010 a mayo del 2011, de los datos obtenidos, la distribución por edad encontrada, oscila entre los 30 a 70 años y mas, desglosándose de la siguiente manera: entre 30 a 34 años, 1 paciente(.45%), de 35-39 años , 11 pacientes(5%), 40-44 años, 34 pacientes(15.5%), 45-49 años, 71 pacientes (32.5%),50-54 años, 57 pacientes (26.1%),55-59 años ,23 pacientes(10.5%),60-64 años, 16 pacientes(7.3%),65-69 años, 3 pacientes(1.3%) y 70 años y mas ,2 pacientes (.91%).(grafica 1)

Grafica 1.

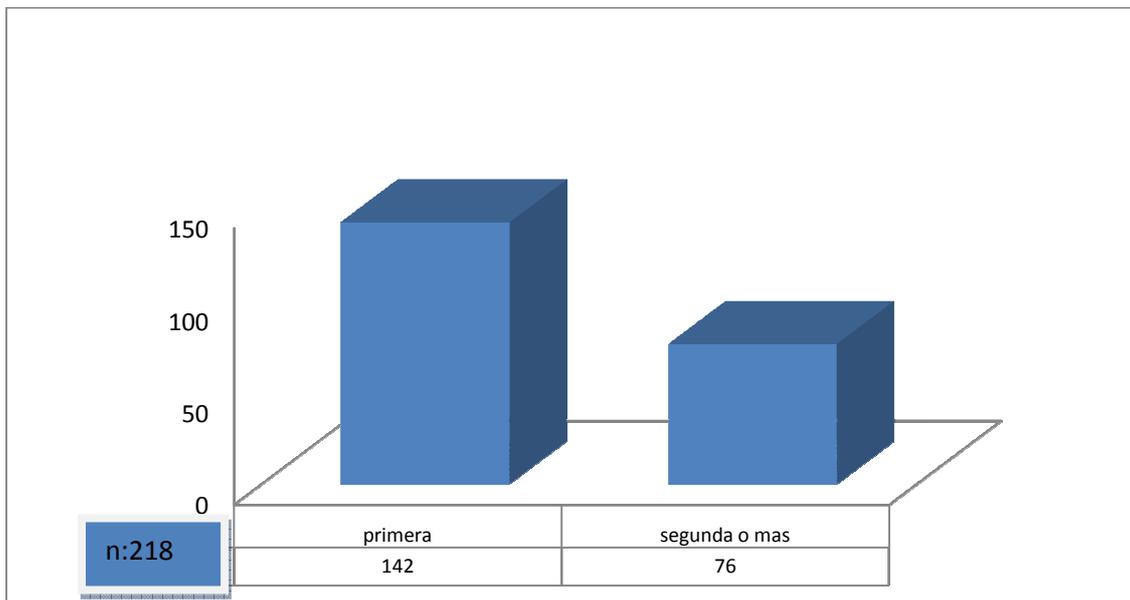
DISTRIBUCION POR GRUPO ETARIO.



Con lo que respecta al numero de mastografía realizada en el historial medico de las pacientes, corresponde en el 65% (142 pacientes) era la primera vez que se realizaba una mastografía y el 34.8% (76 pacientes) era la segunda o mas. (Grafica 2)

Grafica 2.

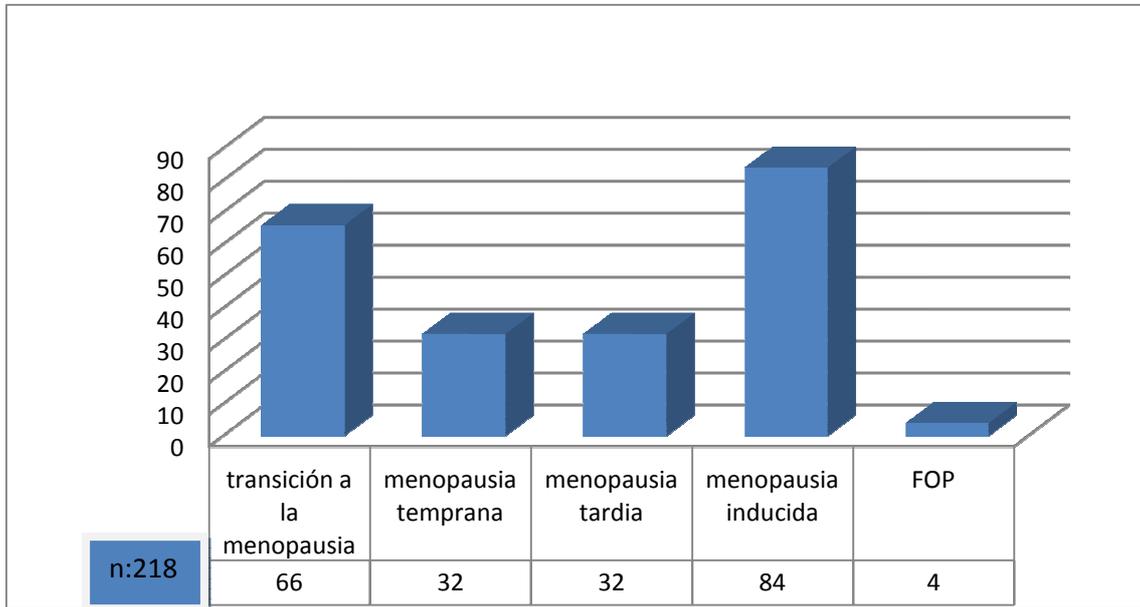
NUMERO DE MASTOGRAFIA EVALUADA.



Dentro del grupo estudiado se clasificaron a las pacientes en relación a la etapa del climaterio y se distribuyeron de la siguiente manera: transición a la menopausia 66 pacientes (30.2%), postmenopausia temprana espontanea en 32 pacientes (14.6%), postmenopausia tardía espontanea en 32 pacientes (14.6 %), menopausia inducida en 84 pacientes (38.5%) y falla ovárica prematura en 4 pacientes (1.8%). (Grafica 3)

Grafica 3.

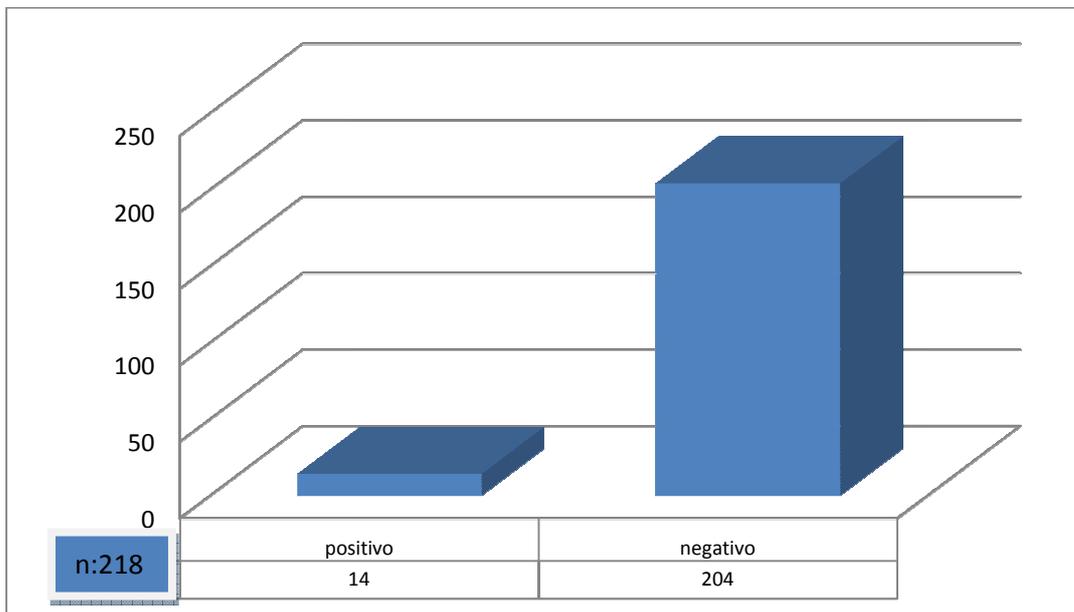
ETAPA DEL CLIMATERIO.



Dentro de los antecedentes heredo-familiares de cáncer de mama, se encontró lo siguiente: el 6.5% (14 pacientes) tienen antecedente positivo de Cáncer de mama por parte de la línea materna y el 93.5%(204 pacientes) no lo tienen. (Grafica 4).

Grafica 4.

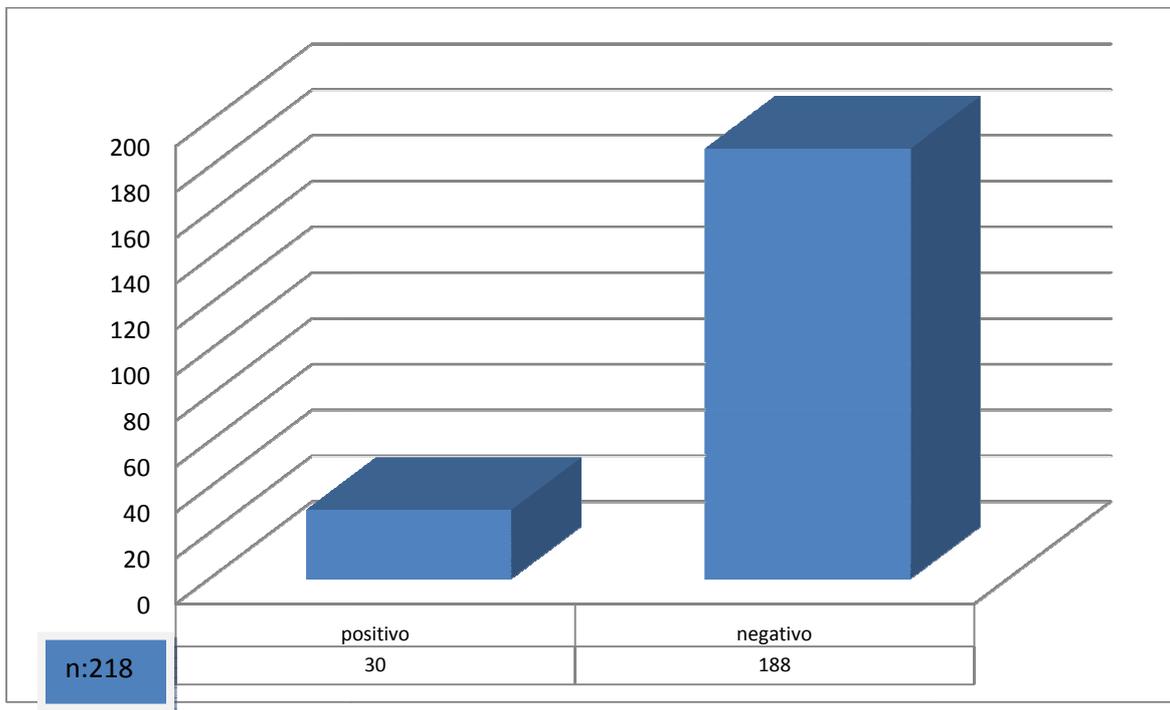
ANTECEDENTE HEREDO-FAMILIAR DE CANCER DE MAMA.



Del total de pacientes estudiadas, se investigo el antecedente de tabaquismo crónico, resultado positivo en 30 pacientes que corresponde al 13.7% y negativo en 188 pacientes que corresponde a 86.2%.(grafica 5)

Grafica 5.

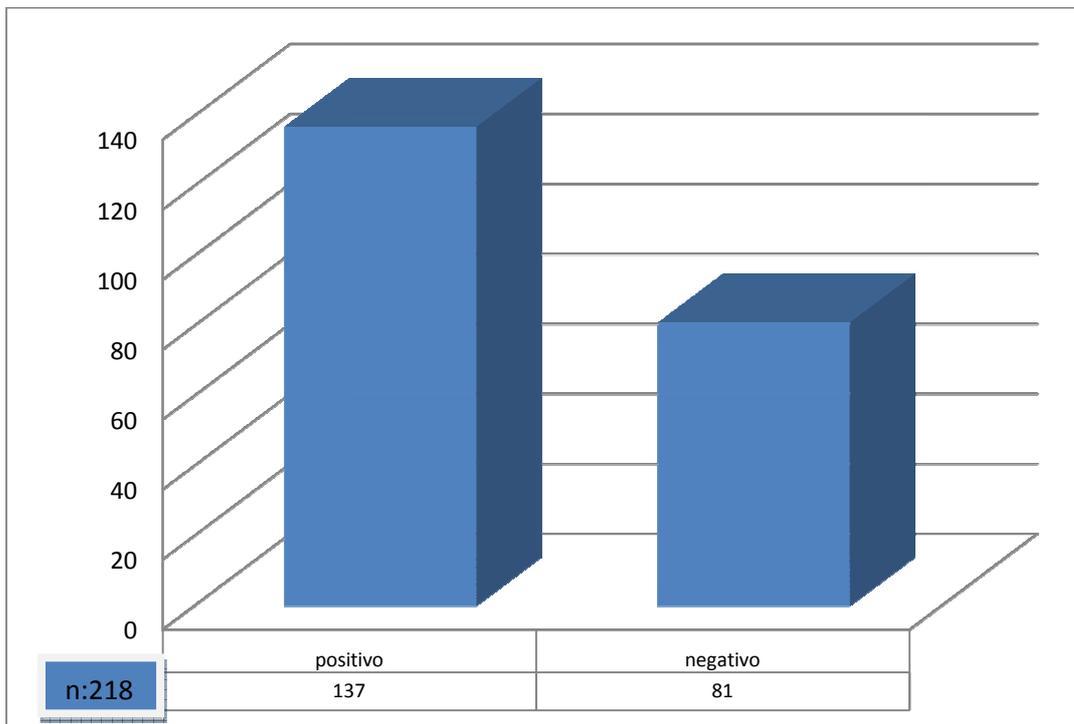
ANTECEDENTE DE TABAQUISMO.



Se encontró además que el 62.8%(137 pacientes) tienen antecedente de lactancia materna y el 37.1%(81 pacientes) no lo tienen. (Grafica 6)

Grafica 6.

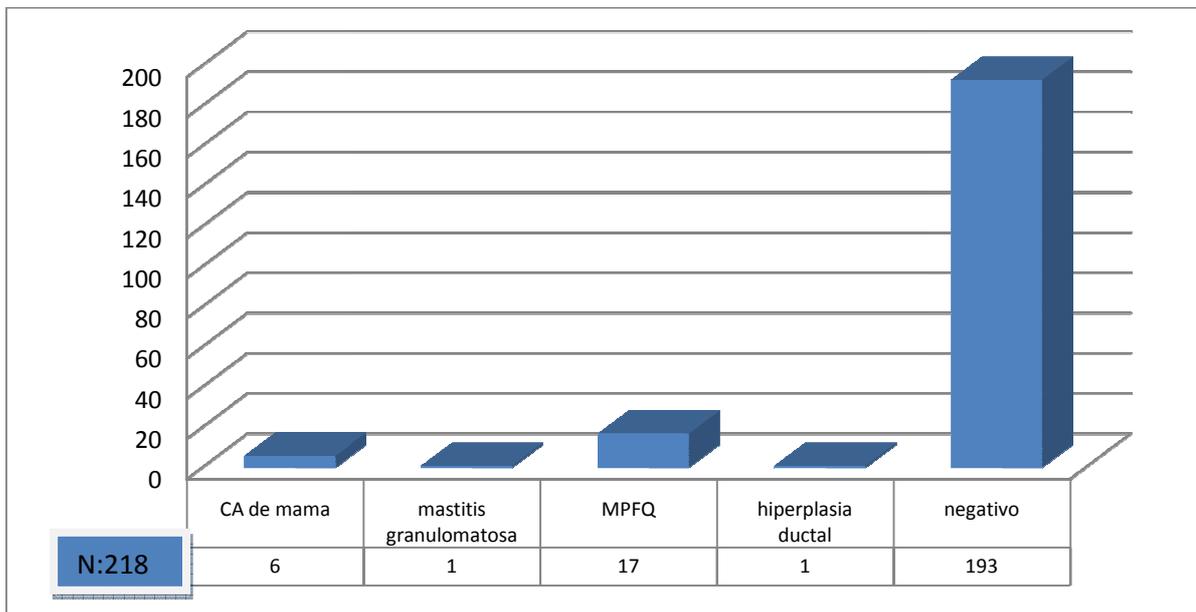
ANTECEDENTE DE LACTANCIA MATERNA.



Con lo que respecta a los antecedentes personales patológicos, relacionado a enfermedades de la mama, se encontró que las pacientes tenían antecedente personal de Cáncer de mama en 6 de los casos (2.7%), mastitis granulomatosa en 1 pacientes (.45%), mastopatía fibroquística en 17 pacientes (7.7%), hiperplasia ductal en 1 paciente (.45%) y negativo a patología mamaria en 193 pacientes (88.5%). (Grafica 7)

Grafica 7.

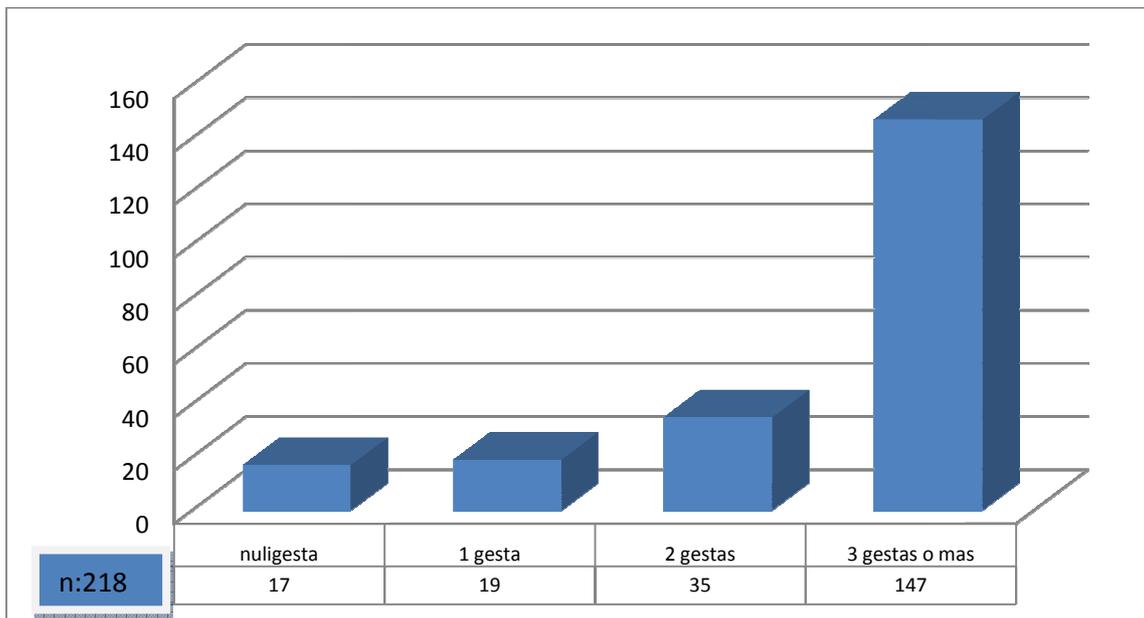
ANTECEDENTE PERSONAL DE PATOLOGÍA MAMARIA.



Dentro de los antecedente gineco-obstetricos, se tomo en consideración en numero de gestas y se desglosa de la siguiente manera: nuligestas en el 7.7%(17 pacientes), 1 gesta en el 8.7%(19 pacientes) ,2 gestas en el 16%(35 pacientes) y 3 gestas o mas en el 67.4%(147 pacientes).Grafica 8.

Grafica 8.

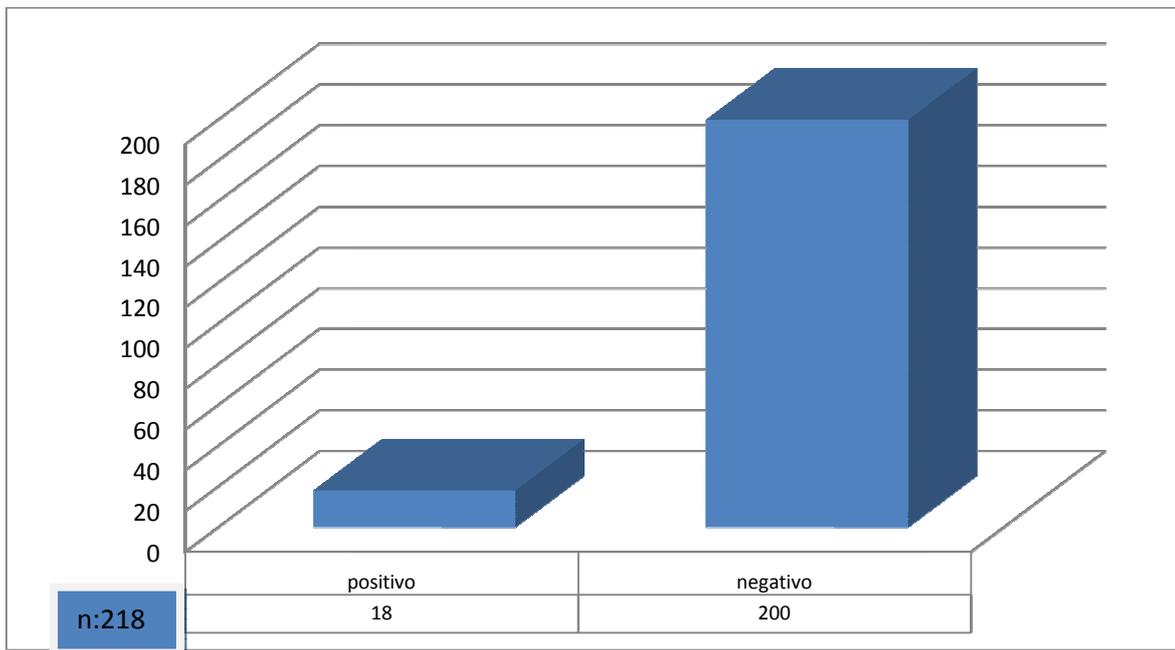
NUMERO DE GESTACIONES.



Se investigo además el antecedente de terapia hormonal de reemplazo, el cual fue positivo en 18 pacientes que corresponde al 8.2% y 200 pacientes que corresponde al 91.7% no lo tienen dicho antecedente en su historial medico.(grafica 9).

Grafica 9.

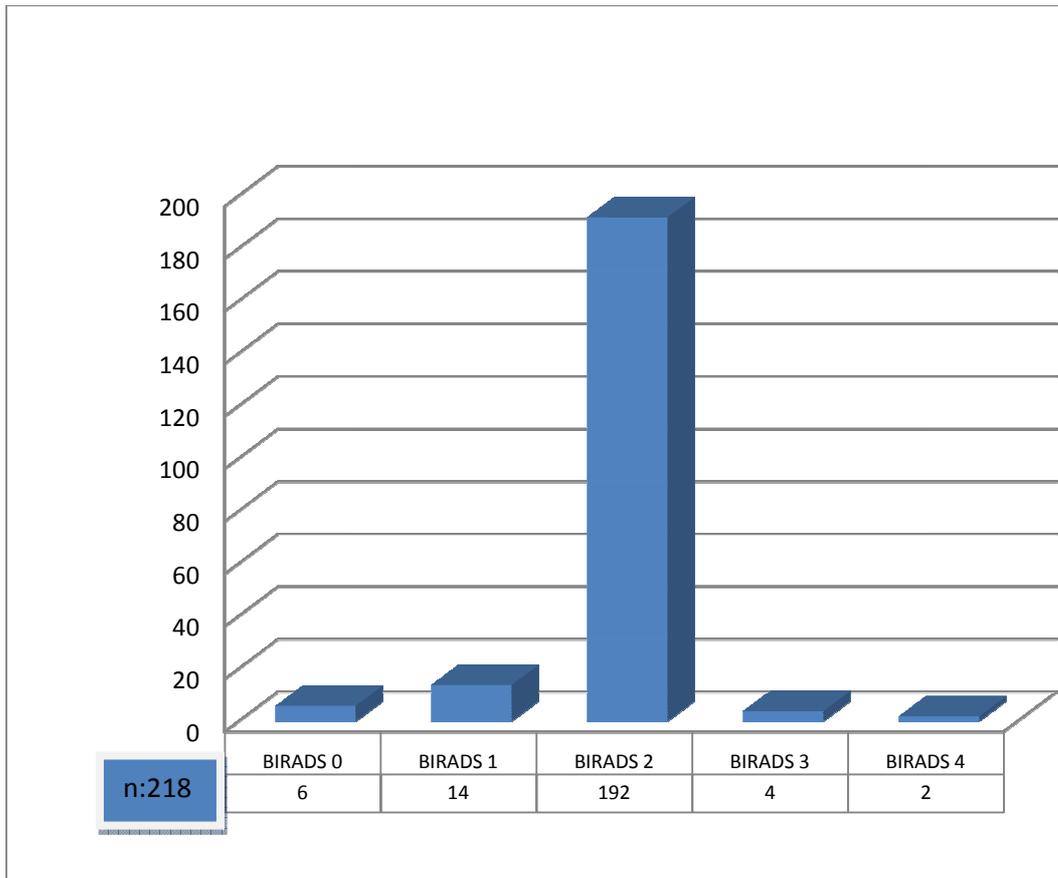
ANTECEDENTE DE TERAPIA HORMONAL DE REEMPLAZO.



El informe mastográfico, reportado en estas pacientes, fue de BIRADS 0 en 6 pacientes (2.7%), BIRADS 1 en 14 pacientes (6.5%), BIRADS 2 en 192 pacientes (88.07%), BIRADS 3 en 4 pacientes (1.8%) y BIRADS 4 en 2 pacientes (.91%). (Grafica 10)

Grafica 10.

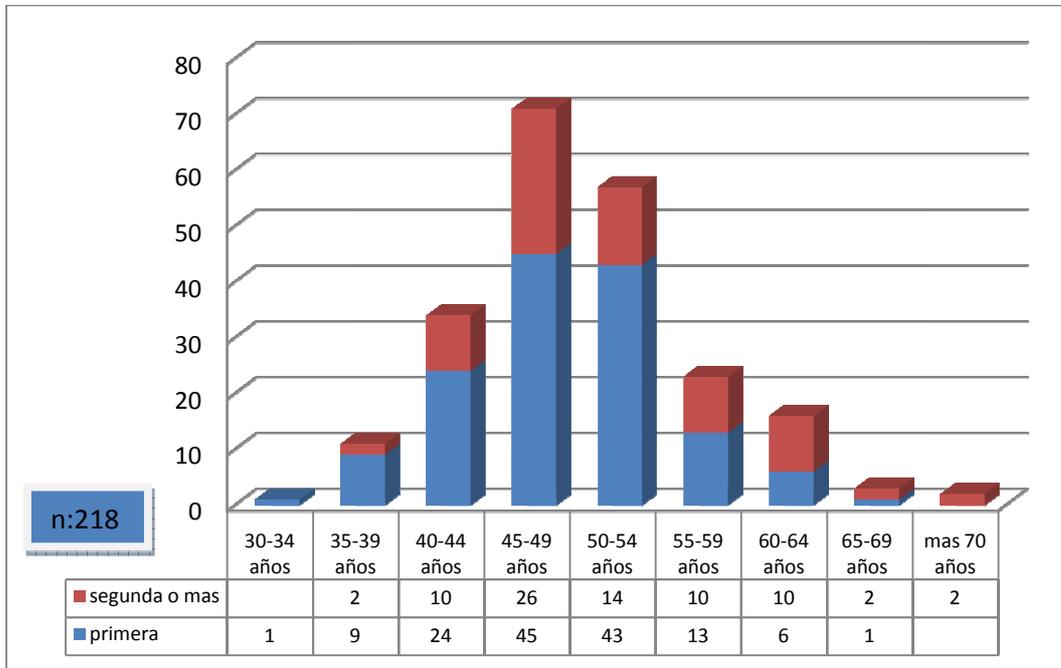
HALLAZGOS MASTOGRAFICOS.



En el estudio se relaciono el número de mastografía en el historial medico de las pacientes, con la edad y se desglosa de la siguiente manera: mastografía de primera vez, 30-34 años ,1 paciente (.45%),35-39 años ,9 pacientes (4.1%),40-44 años,24 pacientes (11%),45-49 años ,45 pacientes (20.6%),50-54 años ,43 pacientes (19.7%),55-59 años,13 pacientes(5.9%),60-64 años, 6 pacientes (2.7%), 65-69 años, 1 paciente (.45%),segunda mastografía o mas,35-39 años,2 pacientes (.9%),40-44 años, 10 pacientes(4.5%),45-49 años, 26 pacientes (11.9%), 50-54 años, en 14 pacientes (6.4%),55-59 años, en10 pacientes (4.5%),60-64 años, en 10 pacientes (4.5%), 65-69 años , en 2 pacientes (.9%),mas de 70 años, 2 pacientes (.9%). Grafica 11

Grafica 11.

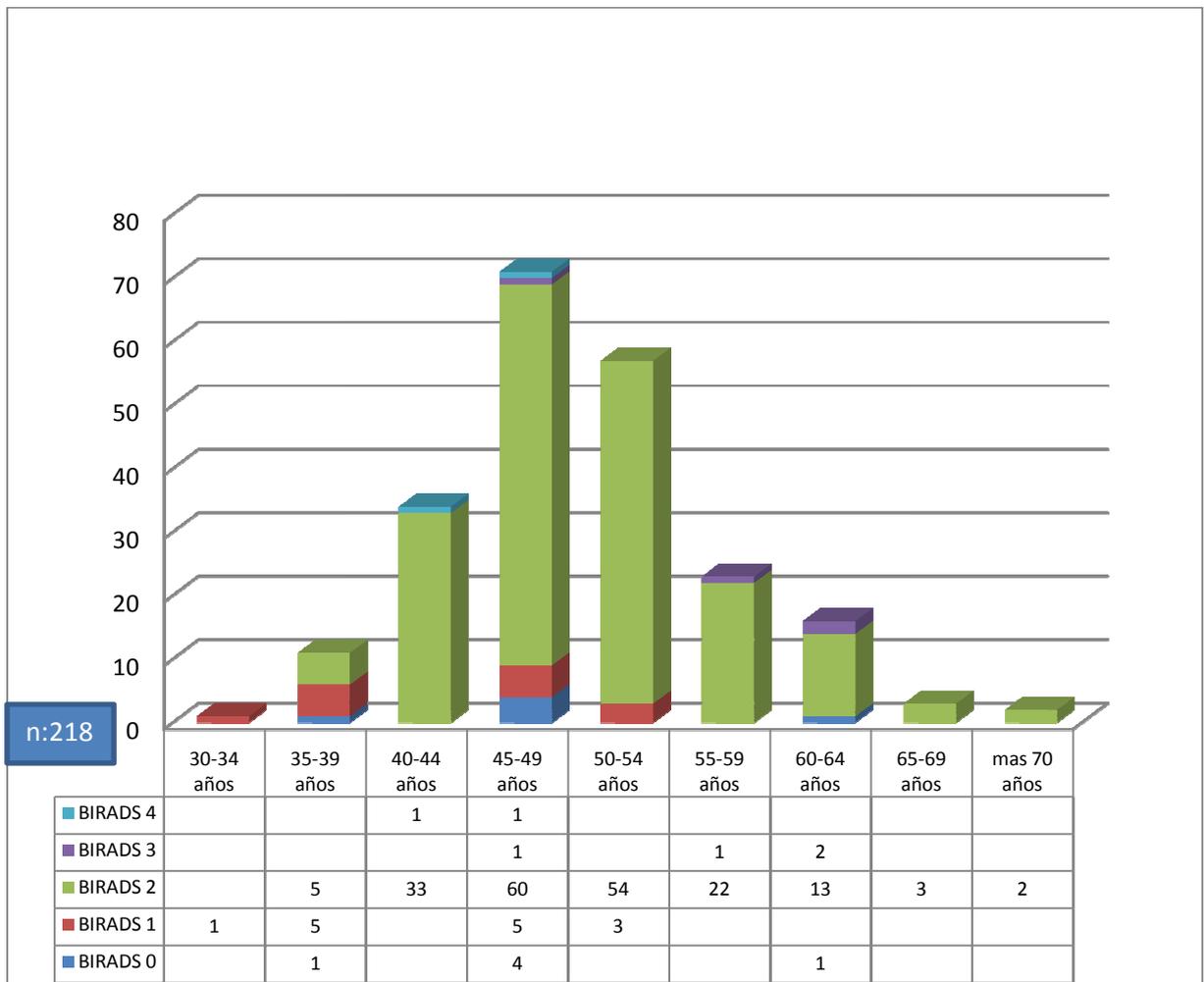
DISTRIBUCION DE GRUPOS ETARIOS EN RELACION CON EL NÚMERO DE MASTOGRAFIA.



La distribución por edad, relacionado al reporte mastográfico se distribuye de la siguiente manera de : 30-34 años ,1 paciente con reporte de BIRADS 1(.45%), 35-39 años, 1 paciente con BIRADS 0(.45%), 5 pacientes con BIRADS 1(2.2%) y 5 pacientes con BIRADS 2 (2.2%), 40-44 años, 33 pacientes con BIRADS 2(15.1%) y BIRADS 4, 1 paciente (.45%), 45-49 años, 4 pacientes con BIRADS 0(1.8%),5 pacientes con BIRADS 1(2.2%),60 pacientes con BIRADS 2(27.5%),1 paciente con BIRADS 3(.45%) y 1 paciente con BIRADS 4(.45%), 50-54 años, 3 pacientes con BIRADS 1 (1.3%), 54 pacientes con BIRADS 2 (24.7%),55-59 años 22 pacientes con BIRADS 2(10%),1 paciente con BIRADS 3(.45%),60-64 años una paciente con BIRADS 0(.45%),13 pacientes con BIRADS 2(5.9%) y dos pacientes con BIRADS 3(.91%),65 a 69 años 3 pacientes con BIRADS 2(1.3%) y pacientes de 70 años o mas ,2 pacientes con BIRADS 2(.91%). Grafico 12.

Grafica 12.

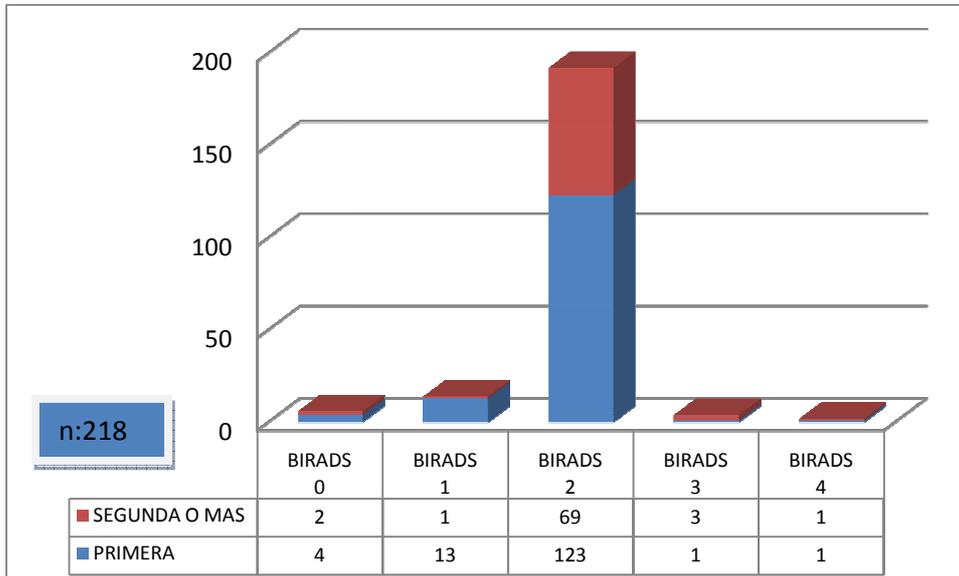
HALLAZGOS MASTOGRAFICOS RELACIONADOS CON LA EDAD.



De las pacientes estudiadas, se relaciono el numero de mastografía realizada en su historial medico con el reporte mastográfico , y se distribuye de la siguientes manera: BIRADS 0, primera mastografía en 4 pacientes (1.8%) segunda o mas en 2 pacientes (.91%), BIRADS 1, primera vez en13 pacientes (5.9%)segunda o mas en 1 paciente(.45%),BIRADS 2, 123 pacientes (56.4%)se realizaron la mastografía de primera vez y por segunda ocasión o mas ,69 pacientes(31.6%),BIRADS 3, en 1 paciente de primera vez y 3 pacientes en segunda vez o mas, y BIRADS 4, en una paciente de primera vez y otra era la segunda que se le realizaba.(Grafica 13)

Grafica 13.

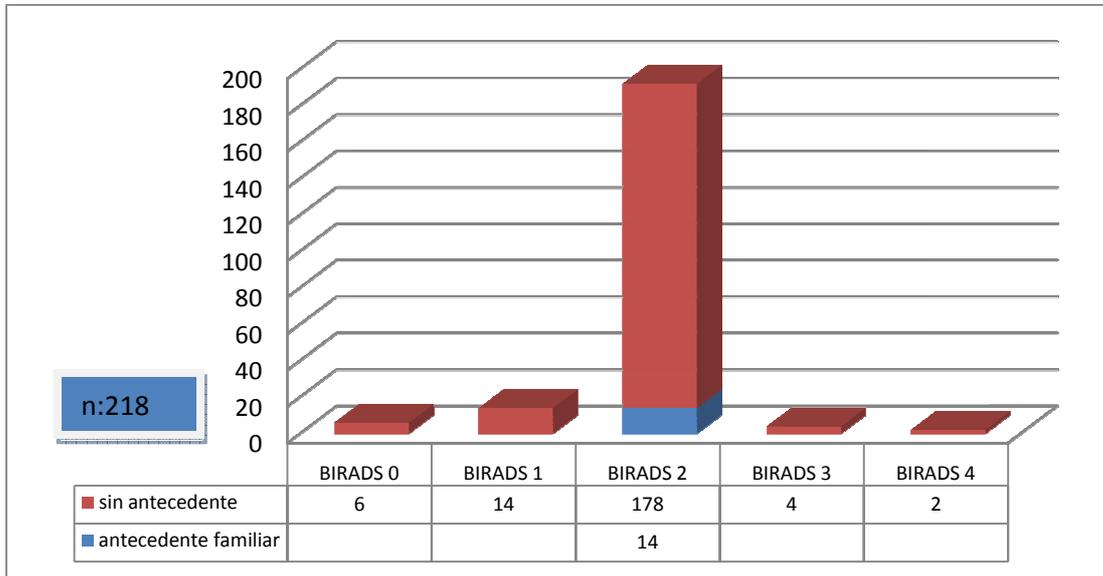
HALLAZGOS MASTOGRAFICOS RELACIONADOS CON EL NUMERO DE MASTOGRAFIA.



La mayoría de la pacientes estudiadas no tienen antecedente heredo-familiar de Cáncer de mama y su reporte mastográfico actual se distribuye de la siguiente manera: BIRADS 0, en 6 pacientes (2.7%), BIRADS 1, en 14 pacientes (6.4%), BIRADS 2, en 178 pacientes (81.6%), BIRADS 3, en 4 pacientes (1.8%), BIRADS 4, en 2 pacientes y en aquellas pacientes con antecedente por línea materna directa el reporte mastográfico es de: BIRADS 2, en 14 pacientes (6.4%).(grafica 14)

Grafica 14.

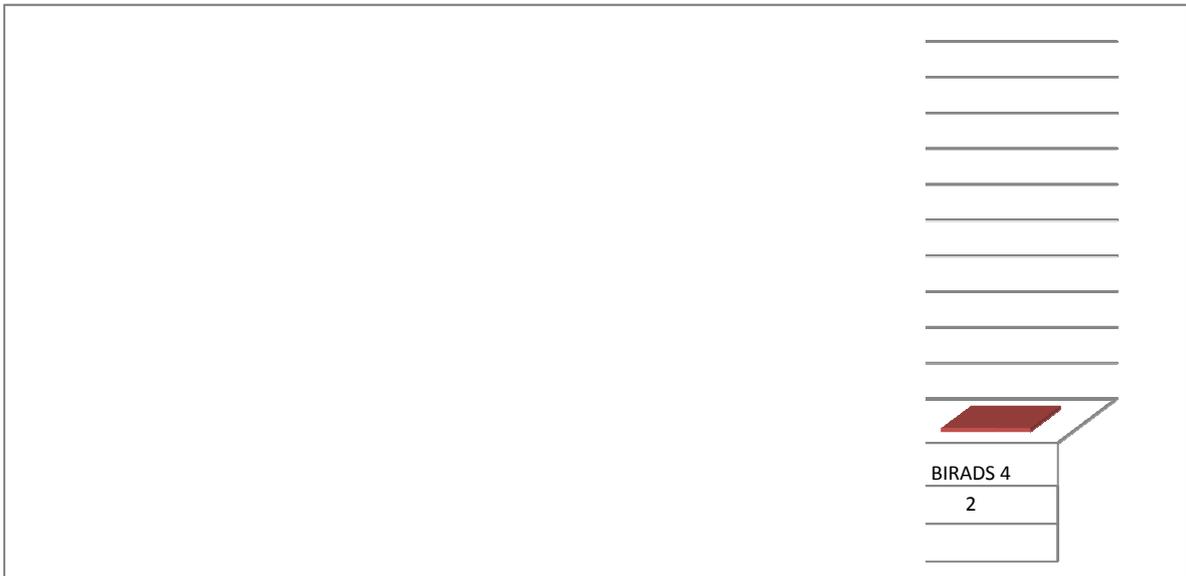
HALLAZGO MASTOGRAFICO RELACIONADO CON ANTECEDENTE HEREDO-FAMILIAR DE CANCER DE MAMA.



Se relaciono además el antecedente de terapia hormonal de reemplazo, con el reporte mastográfico, obtenido en la consulta de primera vez y se distribuye de la siguiente manera: con terapia hormonal de reemplazo, se encontró BIRADS 1 , una paciente (.45%) y BIRADS 2 ,17 pacientes (7.7%), sin antecedente de terapia hormonal de reemplazo, BIRADS 0 , en 6 pacientes (2.7%), BIRADS 1, en 13 pacientes (5.9%), BIRADS 2 , en 175 pacientes (80.2%), BIRADS 3, en 4 pacientes (1.8%) y BIRADS 4, en 2 pacientes (.9%). (Grafica 15).

Grafica 15.

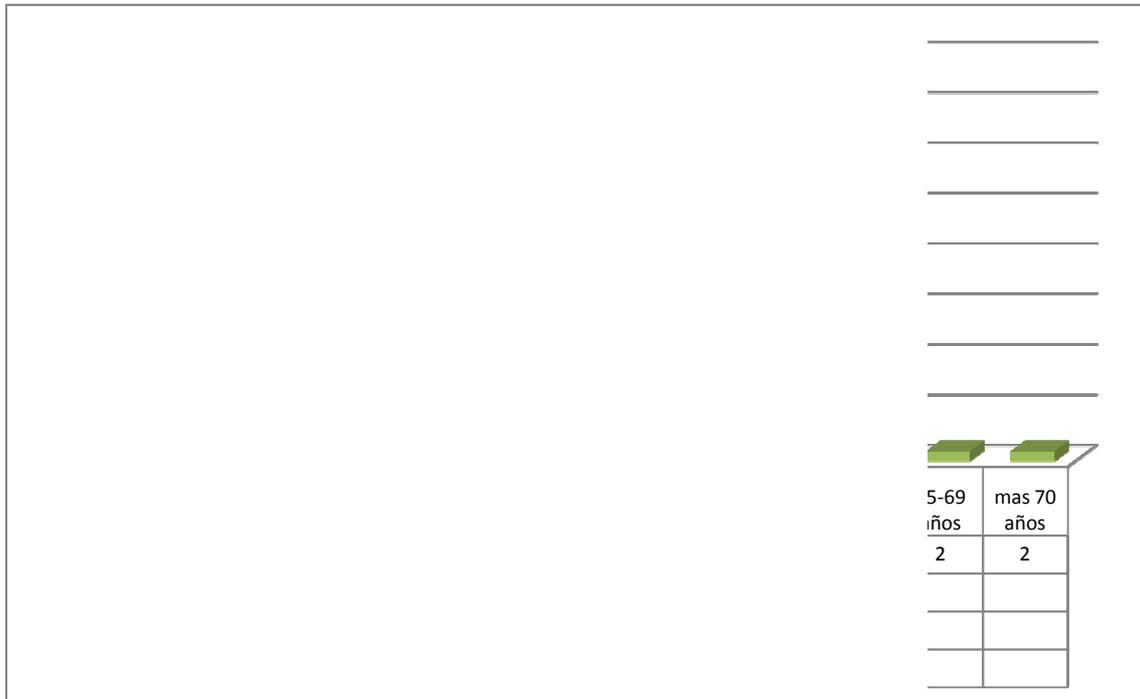
ANTECEDENTE DE THR RELACIONADO CON EL HALLAZGO MASTOGRAFICO.



En relación a los hallazgos patológicos no malignos, relacionado con la edad de las pacientes, se puede observar que en las pacientes con mastopatía fibroquistica se distribuyo de las siguiente manera: 35-39 años en 2 pacientes (.9%) ,40-44 años en 1 paciente (.45%) ,45-49 años en 9 pacientes (4.1%) y en pacientes de 50-54 años, en 5 pacientes (2.2%),con diagnostico de hiperplasia ductal se presento en una paciente (.45%) entre la edad de 60-64 años, con diagnostico por BAAF de mastitis granulomatosa en 1 paciente, de 45-49 años, y el restante sin patología mamaria benigna agregada, se observa en paciente de 30-34 años ,1 pacientes(.45%),35-39 años en 8 pacientes (3.6%),40-44 años en 33 pacientes (15.1%),45-49 años 61 pacientes (27.9%),50-54 años en 51 pacientes (23.3%), 55-59 años, en 21 pacientes(9-6%), 60-64 años en 14 pacientes (6.4%), 65-69 años en 2 pacientes (.9%) y en pacientes de 70 años y mas ,2 pacientes (.9) grafica 16

Grafica 16.

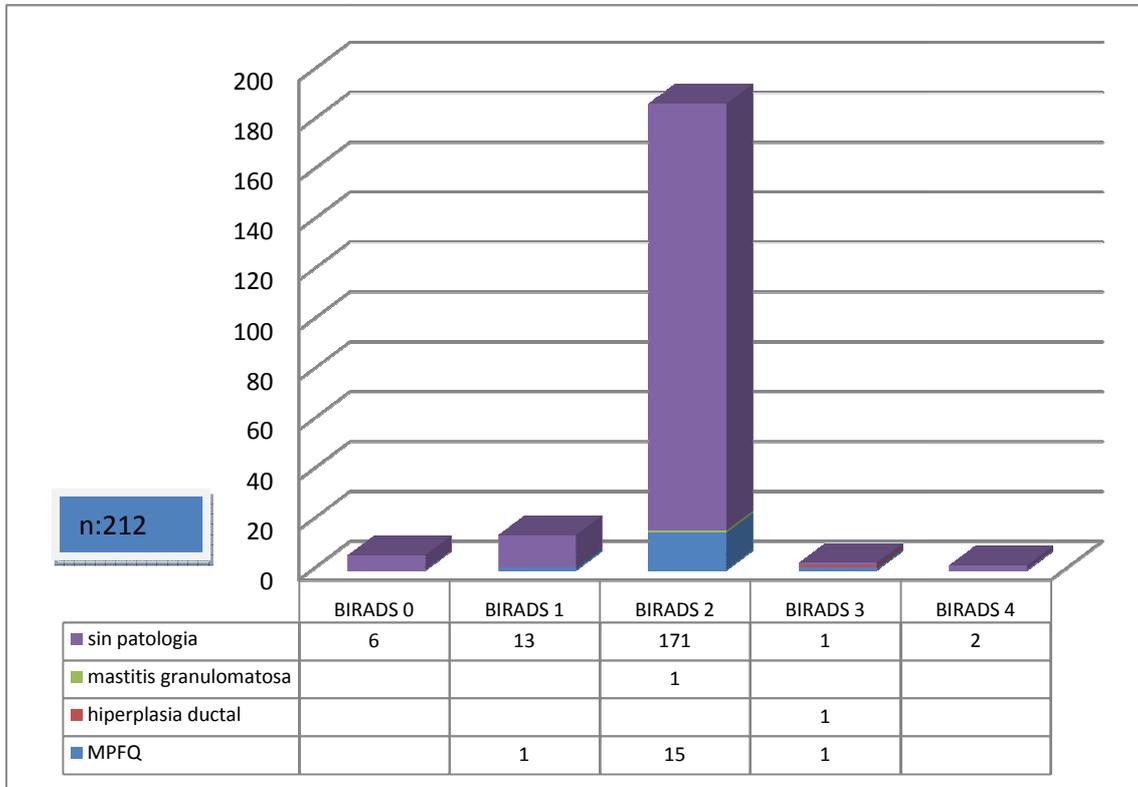
HALLAZGOS PATOLOGICOS NO MALIGNOS RELACIONADO CON LA EDAD.



Además se relaciono el antecedente personal de patología mamaria no maligna, con el resultado mastográfico donde podemos observar que en pacientes con mastopatía fibroquistica, BIRADS 0, en 1 paciente (.45%), BIRADS 2, en 15 pacientes (6.8%), BIRADS 3, en 1 paciente (.45%), en pacientes con hiperplasia ductal, se reporto BIRADS 3 en una paciente, con diagnostico de mastitis granulomatosa, se reporto BIRADS 2, una paciente (.45%) y en aquellas pacientes sin patología mamaria se encontró BIRADS 0 en 6 pacientes (2.7%), BIRADS 1, en 13 pacientes (5.9%), BIRADS 2, en 171 pacientes (78.4%), BIRADS 3, en una paciente (.45%) y BIRADS 4, en 2 pacientes(.9%). Grafica 17

Grafica 17.

PATOLOGÍA MAMARIA NO MALIGNA RELACIONADO CON LOS HALLAZGOS MASTOGRAFICOS.



Discusión.

Se estudiaron 218 pacientes, que acudieron a la consulta externa del servicio de biología de la reproducción humana, solicitando a su ingreso como parte del protocolo, una mastografía, el grupo de edad estudiado oscila entre los 30 y 70 años y mas, predominando el grupo entre 45-49 años de edad en un 32.5% (71 pacientes), en segundo lugar el grupo de edad, de 50-54 años en un 26.1%(57 pacientes), continuando el grupo entre 40-44 años de edad con un 15.5%(34 pacientes) y el grupo con una sola paciente, fue de 30-34 años de edad representa el .45%, esto corrobora , lo establecido ,en el consenso nacional sobre el diagnostico y tratamiento de Cáncer Mamario, donde toda paciente mayor de 40 años asintomática, debe realizarse una mastografía anual de Tamizaje , ya que la mayor parte de casos nuevos de Cáncer de mama, oscila entre los 40 a 59 años y 70 años y mas, y en mujeres jóvenes debe realizarse como indicación especial ,cuando se sospeche clínicamente de Cáncer mamario, en aquellas con antecedente familiar de Cáncer de Mama o antes del inicio de la terapia hormonal de reemplazo.

Se pregunto sobre el número de mastografía realizada en su historial médico y los resultados obtenidos indicaron que el 65.1% (142 pacientes) correspondía a la primera mastografía y el restante 34.8 %(76 pacientes) concierne a la segunda mastografía o más.

Además, este dato se relaciono con la edad de las pacientes y se encontró que en las pacientes de 40-49 años edad, el 31.6 %(69 pacientes) se había realizado la mastografía por primera vez y el16.5% (36 pacientes) se la habían realizado por segunda ocasión o más; en el grupo entre 50-59 años el 25.6% (56 pacientes) corresponde a mastografía de primera vez y él 11% (24 pacientes) al grupo de segunda vez o más; en el grupo de 60 años y mas, correspondió que el 3.2% (7 pacientes) era la primera vez que se lo realizaba y 6.4% (14 pacientes) segunda vez o más.

Esto corrobora lo publicado en el primer programa de detección oportuna de cáncer de mama en México, de la Fundación de Fomento Educativo para la prevención oportuna de Cáncer de Mama A.C. (FUCAM), sobre el diagnostico tardío (21%) y la importancia de educar y sensibilizar a nuestras mujeres, que no acuden a ser atendidas cuando deben desplazarse y disminuya el beneficio de la detección oportuna.

Se encontró que los reportes mastográficos de patología benigna (BIRADS 1 y 2), correspondió al 94.4%(206 pacientes), el 2.7% (6 pacientes) no fue concluyente y en 6 pacientes (2.7%) sospecha radiológica de malignidad BIRADS 3 y 4.

Además se relaciono los reportes mastograficos, con el grupo de edad de las pacientes estudiadas y se encontró: BIRADS 1, catorce pacientes (6.4%) entre el grupo de edad de 30 a 54 años, BIRADS 2, 192 pacientes (88%) en el grupo

de edad entre los 35 a 70 años y mas ,BIRADS 3, en 4 pacientes (1.8%) en el grupo de edad de 45 a 64 años y BIRADS 4, en 2 pacientes (.9%) en el grupo de edad entre los 40 a 49 años.

Estos resultados, coincidieron con lo publicado por el Instituto Nacional de Salud Pública, “prácticas de mastografía y pruebas de Papanicolaou, entre mujeres en áreas rurales de México”, en un grupo de pacientes entre los 40 a 49 años, el resultado mastográfico fue normal, en un 94%.

El reporte mastográfico se relaciono con el numero de mastografía realizada y se observo que el .9%(2 pacientes) reporto, estudio sospechoso de malignidad (BIRADS 3 y 4) en pacientes de primera vez y el 1.8%(4 pacientes) en pacientes con estudio por segunda ocasión o más, el resto del grupo estudiado, se reporto dentro de la normalidad, siendo de primera vez o subsecuente la toma de mastografía.

Esto coincidió con lo publicado en las Instituciones del Sistema Nacional de Salud, sobre un mayor número de enfermas diagnosticadas en etapas tempranas, aun así en estadios ya sea tempranos o tardíos, esta enfermedad representa un problema de salud pública.

La etapa del climaterio que mas prevaleció en la consulta de primera vez, fueron aquellas con menopausia inducida representado el 38.5%(84 pacientes), en segundo lugar, pacientes con transición a la menopausia en un 30.2%(66 pacientes) continuando con pacientes en postmenopausia temprana y tardía con un mismo porcentaje 14.6% (32 pacientes) cada uno respectivamente y por ultimo aquellas pacientes con falla ovárica prematura que representa el 1.8%(4 pacientes).

Dentro de los antecedentes heredo familiares de cáncer de mama, se encontró que el 6.5%(14 pacientes) tenían antecedente positivos por línea materna directa y el resto de las pacientes estudiadas no contaban con dicho antecedente.

Se relaciono el reporte mastográfico, con el antecedente familiar de cáncer de mama, obteniéndose BIRADS 2 en aquellas pacientes con historial positivo y en las pacientes con mastografía sospechosa (BIRADS 3 y 4) no se tenían ningún antecedente.

Esto difiere de lo publicado en el consenso nacional sobre el diagnostico y tratamiento de cáncer mamario donde se informa, que existe riesgo considerable, cuando hay antecedente familiar de cáncer de mama, especialmente si la neoplasia se presentó en edad premenopáusica o en forma bilateral, en familiares de primer grado de consanguinidad, con un incremento

de riesgo de 1.5 a 3 veces mayor del esperado en la población general, y si son varios los familiares consanguíneos afectados, el riesgo puede elevarse hasta 5 a 9 veces más.

De las pacientes estudiadas se investigó el antecedente de lactancia materna donde se encontró que el 62.8%(137 pacientes) tenían este antecedente positivo y el 37.1% lo tenían negativo.

Existen diversas publicaciones como "Breast Cancer and lactation history in Mexican women, en que la paridad y la lactancia son factores protectores para el cáncer de Mama. Las primíparas que habían amamantado alguna vez, disminuyeron el riesgo de cáncer de 0,47 (IC 95 % 0.30-0.73) en comparación con las primíparas que nunca habían amamantado. El ajuste por edad, el efecto protector de la lactancia, aumentó ligeramente (OR = 0,39, IC 95%).

En relación a los antecedentes gineco-obstetricos, se tomo en cuenta el número de gestas, donde se encontró que el 7.7%(17 pacientes) era nuligesta y el restante 92.2% (201 pacientes) habían tenido una gestación o mas, este resultado se asocia con el efecto protector de la paridad.

En el artículo "Frecuencia de factores de riesgo de cáncer de mama, refiere que los estrógenos juegan un papel importante en la aparición del cáncer de mama; por tanto, la menarca antes de los 11 y menopausia después de los 54 años de edad incrementan el riesgo del padecerlo, además de la nuliparidad. Del mismo modo, el primer embarazo después de los 30 años de edad se considera un factor de riesgo, pues éste produce un efecto protector, como resultado de la proliferación y diferenciación del tejido mamario durante la gestación, lo que se considera un factor protector a la lactancia acumulativa (mas de 16 meses) y aumento en la paridad.

Se investigó además el hábito tabáquico de las pacientes, resultado positivo en un 13.7%(30 pacientes). Existe controversia entre la asociación de tabaquismo y cáncer de mama, pues algunos autores señalan que sus derivados, como el benzopireno, las aminas aromáticas y nitrosaminas, están implicados en la carcinogénesis de la mama, aunque otros no han encontrado ninguna asociación, en el estudio "Frecuencia de factores de riesgo de cáncer de mama, donde se estudio 272 pacientes, donde se encontró que el antecedente de tabaquismo fue positivo en 81 (29.8%) casos y el de alcoholismo en 4 (1.5%) no encontró asociación el hábito tabáquico con cáncer de mama, lo cual que equipara con lo investigado en nuestra institución.

En cuanto a la prescripción de hormonas, se encontró que el 91.7%(200 pacientes) nunca las consumieron y solo en 8.2% (18 pacientes) lo hicieron en un plazo corto (3 años o menos). Se asocio además este dato con el reporte mastográfico y se encontró que las pacientes con resultado radiológico alterado (BIRADS 3 y 4) que representa el 2.7%(6 pacientes) no tenían el antecedente

del uso de terapia hormonal de reemplazo y el uso de la terapia, no modifico la densidad mamaria y por consecuencia el resultado mastográfico.

Lo cual concuerda con lo publicado en el “Primer programa de detección oportuna de Cáncer de mama en México”, donde se menciona que la utilización de anticonceptivos orales no ha mostrado, un aumento o disminución del riesgo de cáncer de mama, pero el uso de estrógenos exógenos conjugados en la terapia hormonal de reemplazo, administrada por períodos prolongados (mayor a 5 años) lo incrementa. Recientemente se publicó que el uso de combinación de estrógenos y progestágenos, continuos o secuenciales, incrementa aún más el riesgo de cáncer de mama, (en un 51% cuando los utilizan más de 5 años) lo que ha llevado a suspender el reclutamiento de pacientes en varios estudios prospectivos que se desarrollan en Europa y Estados Unidos de Norteamérica. No existen estudios en nuestro país acerca de la relación entre uso de anticonceptivos o terapia hormonal y cáncer de mama en mujeres mexicanas.

Dentro de los antecedentes personales patológicos, se investigo patologías mamarias preexistentes, donde el 2.7%(6 pacientes) tenían diagnostico de Cáncer de Mama, el .45%(1 paciente) diagnostico de mastitis granulomatosa, el 7.7%(17 pacientes) mastopatía fibroquistica, 1 paciente con hiperplasia ductal y el 88.5%(193 pacientes) no tienen ningún antecedente.

Se relaciono los hallazgos patológicos no malignos con la edad de la pacientes (n=212) y se encontro antecedente de mastopatía fibroquistica en el rango de edad de 35 a 54 años, hiperplasia ductal en una paciente entre los 60-64 años y mastitis granulomatosa entre la edad de 45 a 49 años.

El resultado mastográfico de estas pacientes se desglosa de la siguiente manera: en pacientes con diagnostico de mastopatía fibroquistica se reporto BIRADS 1 y 2 en 16 pacientes (7.3%) y BIRADS 3 en una paciente, en la paciente con diagnostico de hiperplasia ductal se reporta BIRADS 3, en el diagnostico de mastitis granulomatosa, se reporto BIRADS 2 y los estudios con reportes alterados BIRADS 3 y 4, no se contaba con ningún antecedente de patología mamaria.

Esto coincide con lo reportado en la bibliografía “Detección del cáncer de Mama”: estado de la mamografía en México”, donde se menciona que mujeres con hiperplasia epitelial atípica, patología benigna proliferativa, tienen de 4-5 veces mas riesgo de desarrollar cáncer mamario.

Conclusiones.

En México, a partir del 2006 el Cáncer de mama ocupa el primer lugar como causa de muerte en las mujeres de 25 años en adelante, el riesgo de morir es mayor entre las mujeres que habitan en países pobres, debido a un menor acceso a los servicios de salud para su detección temprana, tratamiento y control.

El diagnóstico temprano de carcinoma mamario es posible mediante la mastografía, siempre se haga con periodicidad.

En el presente estudio se encontró que las pacientes que oscilaron entre 40 a 49 años son el grupo que más acudieron a realizarse la mastografía por primera vez, lo cual representa una tercera parte de las mujeres estudiadas.

El número de mastografía realizada en su historial médico, indicó que el 65.1% (142 pacientes) correspondía a la primera mastografía.

La etapa del climaterio que más prevaleció en la consulta de primera vez, fueron aquellas con menopausia inducida representado el 38.5% (84 pacientes).

La terapia hormonal de reemplazo no modificó el resultado mastográfico de nuestras pacientes.

Los reportes mastográficos de patología benigna (BIRADS 1 y 2), correspondió al 94.4% (206 pacientes) y 6 pacientes (2.7%) sospecha radiológica de malignidad (BIRADS 3 y 4).

Estos datos obtenidos hablan de la información y educación que tiene las mujeres, que acuden a la consulta del servicio de Biología de la Reproducción Humana, como resultado positivo de las campañas educativas en salud, Pero esto también representa, un gran reto para aumentar la detección oportuna de cáncer de mama.

Bibliografía.

1. Perez Peña E: ATENCION INTEGRAL DE LA INFERTILIDAD, 2ª edic.México,Mc Graw Hill,2007,442-455.
2. Speroff L, Glass R, Kase N: ENDOCRINOLOGIA GINECOLOGICA E INFERTILIDAD.6º edic. Barcelona, España edit. Toray, 2004.591-632.
3. PROGRAMA DE ACTUALIZACION CONTINUA EN GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA.1º edic. México, D.F. edit. Intersistemas, 1999.8-9.
4. Secretaria de salud, Dirección general de salud reproductiva: COMPENDIO DE ANATOMIA PATOLOGICA DE LA GLANDULA MAMARIA. 1 era edición .Mex. D.F. 2002, 20.
5. Tristant H.B.M., Bokobsa J. y Elbaz P.: VARIATIONS DU SEIN NORMAL. ASPECTS MAMMOGRAPHIQUES ET ECHOGRAPHIQUES. Rad- Urolog-gyn 1994; 810-G-15 pag1-9.
6. Paredes L.A.: DIAGNOSTICO DE LOS PADECIMIENTOS DE LA GLANDULA MAMARIA, 1º edic. México D.F.ETM, 2008,131-167.
7. Espie M,Tournant B, Cuvier C et Cottu PH.:EPIDEMIOLOGIE DES LESIONS MALIGNES DU SEIN, Encycl. Med. Chir ,gynecologie 2001,840-A-15,2001,10 p.
8. Cardenas J, Sandoval F.: TERCERA REVISION DEL CONSENSO NACIONAL SOBRE EL DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DEL CANCER MAMARIO.Colima, Col 2008:1-7.
9. Secretaria de salud, Dirección General de Salud Reproductiva: MANUAL DE CONTROL DE CALIDAD EN MASTOGRAFIA, 1º edic. México D.F. 2002:56-72 p.
10. Seradour B. ET. Dilhuydy MH: DESPISTAGE ORGANISE DES CANCERS DU SEIN. Encycl. Med. Chir,gynecologie 860-A-10,2000,6 p.
11. Brandan y Villaseñor: DETECCION DEL CANCER DE MAMA: ESTADO DE LA MAMOGRAFIA EN MÉXICO.INCAN 2006:2-16.
12. NOM-041-SSA2-2002, PARA LA PREVENCION, DIAGNOSTICO, TRATAMIENTO, CONTROL Y VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA DEL CANCER DE MAMA.2003:1-8.

ANEXOS.

Anexo 1.

Secretaría de salud.
Hospital Juárez de México.
Ginecología y obstetricia.
Servicio de biología de la reproducción humana.

Hallazgos mastográficos en las pacientes que acuden a la clínica de climaterio.
No. de registro: HJM184/10.05.11-R

Hoja de captación de datos.

Nombre: _____

Edad: _____ Fecha de ingreso: _____

Número de expediente: _____ Teléfono: _____

AHF:

DM: _____ HAS: _____

Cáncer(mama):

Otras: _____

APNP:

Alimentación (Grasas): _____

Alcoholismo: _____

Tabaquismo: _____

Exposición a radiaciones: _____

APP:

Enfermedades crónicas degenerativas: _____

Cirugías: _____

Antecedente de patología

Mamaria: _____

AGO:

M: _____ ciclos _____

G: _____ P: _____ C: _____ A: _____

Edad 1er Parto: _____ Edad primer embarazo: _____

Edad de la menopausia: _____ espontanea: _____

Qx: _____

FUM: _____ MPF: _____

tiempo: _____

Lactancia (tiempo): _____

THR: _____

Tiempo: _____

Edad de inicio: _____

Dosis: _____

Resultado de 1era mastografía: (INICIO) _____

Edad: _____

Control: _____

Otros estudios: _____

EXPLORACION FISICA:

Peso: _____ Talla: _____ IMC: _____

TA: _____

Padecimiento actual:

Tratamiento actual:
