



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR**

**HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO
"DR. EDUARDO LICEAGA"
SERVICIO: CONSULTA EXTERNA**

**CORRELACIÓN ENTRE EL DIAGNÓSTICO CLÍNICO Y
ULTRASONOGRÁFICO EN NÓDULO MAMARIO EN
PACIENTES FEMENINAS. ESTUDIO PILOTO**

**TRABAJO QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR**

PRESENTA:

DRA. MARÍA DEL ROSARIO BERISTAIN SANTOS



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

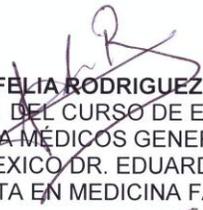
**CORRELACIÓN ENTRE EL DIAGNÓSTICO CLÍNICO Y ULTRASONOGRÁFICO
EN NÓDULO MAMARIO EN PACIENTES FEMENINAS. ESTUDIO PILOTO**

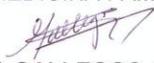
TRABAJO QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

DRA. MARIA DEL ROSARIO BERISTAIN SANTOS

AUTORIZACIONES:


DR(A). LILIANA OFELIA RODRIGUEZ CERVANTES
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN
EN MEDICINA FAMILIAR PARA MEDICOS GENERALES EN EL HOSPITAL
GENERAL DE MEXICO DR. EDUARDO LICEAGA
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR


DR(A). MARÍA MÓNICA GALLEGOS ALLIER
ASESOR METODOLÓGICO DE TESIS Y DE TEMA DE TESIS


DR(A). MARIA DEL CARMEN CEDILLO PÉREZ
JEFA DE PÓSGRADO.
DIRECCION DE EDUCACION Y CAPACITACION EN SALUD
HOSPITAL GENERAL DE MEXICO O.D.

MEXICO, DISTRITO FEDERAL

2015

**CORRELACIÓN ENTRE EL DIAGNÓSTICO CLÍNICO Y
ULTRASONOGRÁFICO EN NÓDULO MAMARIO EN PACIENTES
FEMENINAS, ESTUDIO PILOTO**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA
FAMILIAR

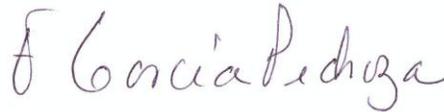
PRESENTA

DRA. MARÍA DEL ROSARIO BERISTAÍN SANTOS

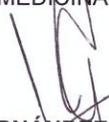
AUTORIZACIONES



DR. FRANCISCO JAVIER FULVIO GÓMEZ CLAVELINA
JEFE DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.



DR. FELIPE DE JESUS GARCÍA PEDROZA
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN DE LA
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.



DR. ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES
COORDINADOR DE DOCENCIA DE LA
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.

INDICE

	PÁGINA
Portada	1
Índice	2
Agradecimientos y dedicatoria	3
Resumen estructurado	4
Marco teórico	5
Planteamiento del problema	18
Justificación	19
Hipótesis	20
Objetivos	20
Metodología	20
Criterios de inclusión, exclusión y eliminación	21
Procedimiento	22
Cronograma de actividades	23
Análisis estadístico	23
Resultados	24
Discusión	29
Conclusiones	29
Aspectos éticos	32
Recursos	32
Anexos	33
Bibliografía	34

AGRADECIMIENTOS.

A **Dios**, por darme la oportunidad de realizar esta etapa tan importante de mi vida

A mi Padre y Hermana, por el valioso apoyo que me han brindado en el trayecto de toda mi vida y en estos 3 años en especial, en que llevé a cabo la especialidad de Medicina Familiar, sin ellos no habría sido posible realizar esta meta.

A todos mis Hermanos y sobrinos, por su apoyo incondicional.

A mi amiga y tutora en este proyecto, Dra. María Mónica Gallegos Allier, por su apoyo, su tiempo y paciencia, por haberme orientado y enseñado en el transcurso y realización del mismo.

A mi amiga la Dra. Fidelina Ortiz Nuila por su ayuda incondicional, tolerancia, su paciencia, su tiempo y su amistad.

A mis compañeros residentes, que recorrieron el mismo sendero para el logro de este reto.

DEDICATORIA:

A mi Padre Elpidio y Hermana Guadalupe, que han recorrido a mi lado cada sendero y cada reto, que han compartido conmigo cada lágrima y cada risa, cada logro y cada fracaso, animándome siempre a superarme y salir adelante con su amor y apoyo. Al recuerdo de mi madre cuyas enseñanzas junto con las de mi padre han hecho de mí quien soy y a quienes siempre llevaré en mi corazón.

RESUMEN ESTRUCTURADO

Para su utilidad en el manejo de la medicina familiar, el nódulo mamario se define como una lesión sólida ó quística de bordes bien definidos, no adherido a planos profundos ni superficiales que no produce retracción ni alteraciones de la piel circundante. Los cambios fibroquísticos pueden presentarse en mujeres (especialmente durante los años reproductivos) en una o en ambas mamas y se consideran como una variación normal en el tejido mamario. Ocupa el 10 al 15% de la patología mamaria benigna (1-3). Se presenta con mayor frecuencia en mujeres menores de 30 años y es considerada la tumoración más común que afecta la mama. (5.) Diagnóstico: es principalmente clínico. (6). Tratamiento: conservador con vigilancia estrecha (controles clínicos y ultrasonográficos). (7) Hipótesis: Observar si existe correlación entre la exploración física y el ultrasonido mamario. Objetivo: Correlacionar la medición clínica con la medición ultrasonográfica y determinar cuál de los 3 principales factores de riesgo es el que con mayor frecuencia se asocia a esta patología (tabaquismo, metilxantinas y hormonales).(8) Diseño: Estudio observacional transversal piloto para correlacionar el diagnóstico clínico y ultrasonográfico en pacientes femeninas durante un período de un año. Resultados: Se incluyeron 44 pacientes con media de edad 36.5 (DS \pm 10.2). Correlación de Pearson alta con $r^2=0.934$ y $r^2=0.906$ con valor de $p < 0.0001$ para mama derecha e izquierda respectivamente. No hubo significancia estadística para ninguno de los factores de riesgo.

Palabras clave: nódulo mamario, enfermedad benigna de mama, ultrasonido y nódulo mamario, correlación clínica y ultrasonido mamario.

ANTECEDENTES

El tejido mamario normal está presente tanto en hombres como en mujeres de todas las edades. Este tejido responde ante cambios hormonales y por lo tanto, en él, pueden aparecer y desaparecer ciertas masas o protuberancias. (6)

El nódulo mamario se define como una lesión sólida ó quística de bordes bien definidos, no adherido a planos profundos ni superficiales que no produce retracción ni alteraciones de la piel circundante.(7)

Los tumores o protuberancias en las mamas pueden presentarse a cualquier edad:

- Los bebés pueden desarrollar masas en el tejido mamario relacionadas con los estrógenos de sus madres. Estas masas desaparecen por sí mismas a medida que el estrógeno desaparece de su organismo y es una situación que puede presentarse en ambos sexos.
- En las niñas pequeñas usualmente se desarrollan "brotes mamaros" justo antes del comienzo de su pubertad. Estas protuberancias pueden ser sensibles y son comunes hacia los 9 años, pero pueden aparecer desde los 6 años de edad.
- Los adolescentes varones pueden desarrollar masas o agrandamiento de las mamas debido a los cambios hormonales que se presentan a mediados de la pubertad. Aunque este agrandamiento mamario posiblemente ocasiona angustia en el adolescente, desaparece generalmente por sí solo al cabo de unos meses.
- Aunque las protuberancias o masas en la mama de una mujer madura pueden despertar la preocupación por la presencia de un cáncer, la mayoría de éstas resultan no serlo. (8-10)

Los tumores benignos en una mujer son usualmente ocasionadas por cambios fibroquísticos, por fibroadenomas y por quistes (11) (especialmente durante los años reproductivos); pueden presentarse en muchas mujeres en una o en ambas mamas y se consideran como una variación normal en el tejido mamario. El hecho de tener mamas fibroquísticas no aumenta los riesgos de desarrollar cáncer de mama, sin embargo, sí dificulta la interpretación de dichas masas. Muchas mujeres perciben sensibilidad y/ó dolor además de las masas o protuberancias presentes.(12)

A diferencia de los nódulos mamaros, los quistes son sacos llenos de líquido que al palparlos se sienten usualmente como uvas blandas y algunas veces pueden ser sensibles, especialmente justo antes del período menstrual. Los quistes se pueden drenar en un

consultorio médico y si el líquido drenado es claro o verdoso y la masa desaparece completamente después del procedimiento, no es necesario hacer ningún otro tipo de tratamiento. Si por el contrario el líquido es sanguinolento, éste se envía al laboratorio para estudio histopatológico. Si la masa no desaparece o recurre, generalmente se hace una extirpación quirúrgica.

Otras de las causas de las masas o tumores en las mamas son:

- Quistes lácteos (sacos llenos de leche) e infecciones (mastitis), que pueden llegar a convertirse en absceso. Estas dos situaciones se presentan típicamente si se está amamantando ó en el puerperio.
- Cáncer de mama encontrado en una mamografía (gold standard) o una ecografía y luego una biopsia. Los hombres también pueden desarrollar cáncer de mama.
- Lipoma: una acumulación de tejido adiposo.
- Papiloma intraductal, que consiste en un pequeño tumor dentro de un conducto mamario. Éste generalmente se desarrolla cerca de la areola, en mujeres entre los 35 y 55 años de edad. En algunos casos, el único síntoma consiste en una secreción acuosa y sanguinolenta del pezón. Debido a que estas secreciones también pueden ser un signo de cáncer de mama, debe procederse a revisión exhaustiva.

En Medicina todavía existen muchos enigmas, pues no siempre se conoce el origen de las enfermedades; tal es el caso del fibroadenoma. “Lo que sí sabemos es que los estrógenos (hormonas sexuales femeninas) ejercen influencia en su desarrollo y, por tanto, pueden incrementar el tamaño de las tumoraciones durante los embarazos o cuando la paciente recibe tratamiento hormonal”.

Es importante tener presente que en estudio realizado en el Hospital Luis Castelazo Ayala, del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), se encontró mayor incidencia de fibroadenoma en la segunda década de vida; la paciente más joven tenía 13 años y la de mayor edad 68; en 50% de los casos se vio afectada la mama derecha, en 42% la izquierda y en 8% ambas. Si bien sólo se estudió a 628 personas, ello brinda una idea del problema en cuestión

Diagnóstico:

En medicina familiar es principalmente clínico, se presenta como un tumor bien delimitado, desplazable, no adherido a piel ni a planos profundos, liso multilobulado en ocasiones. Se localiza frecuentemente en cuadrantes externos. (17-18)

Tratamiento:

Conservador con vigilancia estrecha dependiendo del tamaño y en caso de ser necesario exéresis del nódulo para estudio histopatológico.

Se denomina correlación entre la clínica y el ultrasonido al hecho de que los datos obtenidos por el médico familiar, mediante el interrogatorio y la exploración física, sean comprobados y en su caso arrojen más datos sobre lo contenido en dicha mama, para que el diagnóstico se vuelva muy certero, así como el actuar médico.

Epidemiología

- Las tumoraciones benignas de mama constituyen alrededor del 20% de la consulta especializada.
- Predominan en mujeres entre 18 y 50 años.
- En el Hospital General de México, en las estadísticas reportadas para el Servicio de Consulta Externa (año 2010), la prevalencia de mastopatía quística difusa fue de 2.02%

(<http://hgm.salud.gob.mx/descargas/pdf/planeacion/anuario2010.pdf>)

Clasificación

Una clasificación general, divide a las lesiones de mama en tumores sólidos y quísticos. Por otro lado, una clasificación más específica se refiere a:

Cuadro I. Clasificación de tumores benignos de la mama

Tumores benignos parenquimatosos:
➤ Adenomas, lesiones papilares y adenoma de pezón
Tumores benignos mixtos:
➤ Fibroadenoma y Hamartoma ó fibroadenolipoma
Tumores benignos del estroma y la piel:
➤ Del estroma, de los nervios y con componentes epidérmicos

Factores de riesgo

Como factores de riesgo se pueden enumerar los siguientes: edad, antecedentes familiares, tabaquismo, ingesta de cafeína, obesidad, anticonceptivos orales.

Fisiopatología

Aunque su etiología es desconocida, su presentación se asocia con alteraciones del tejido conectivo o estroma, proliferación del tejido epitelial y del tejido graso probablemente secundarias a estimulación hormonal.

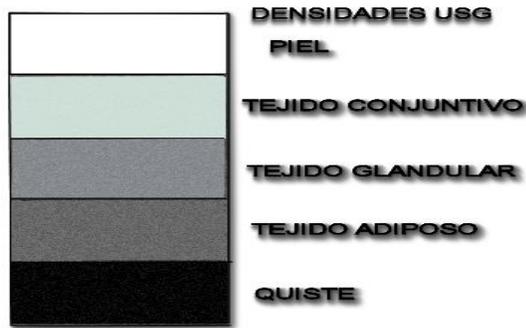
Métodos diagnósticos:

Ultrasonido mamario, (29) Los exploradores de ultrasonido consisten en una consola que contiene una computadora y sistemas electrónicos, una pantalla de visualización para video y un transductor que se utiliza para hacer la exploración. El transductor es un dispositivo portátil pequeño que se parece a un micrófono y que se encuentra conectado al explorador por medio de un cable. El transductor envía ondas acústicas inaudibles de alta frecuencia dentro del cuerpo y luego capta los ecos de retorno de los tejidos del cuerpo. Los principios se asemejan al sonar utilizado por barcos y submarinos. La imagen por ultrasonido es inmediatamente visible en una pantalla de visualización para video que se asemeja a un televisor o a un monitor de computadora. La imagen se crea en base a la amplitud (volumen), frecuencia (tono) y tiempo que le lleva a la señal ultrasonora retornar desde el área del paciente que está siendo examinada hasta el transductor, como así también la composición del tejido del cuerpo y el tipo de estructura del cuerpo a través de la cual viaja el sonido.



Las imágenes por ultrasonido están basadas en el mismo principio que se relaciona con el sonar utilizado por los murciélagos, barcos y pescadores. Cuando una onda acústica choca contra un objeto, “rebota”, y hace eco. Al medir estas ondas causadas por el eco es posible determinar la distancia a la que se encuentra el objeto así como su forma, tamaño, y consistencia (si se trata de un objeto sólido o que contiene fluido). En medicina, el ultrasonido se utiliza para detectar cambios en el aspecto y función de los órganos, tejidos, y vasos, o para detectar masas anormales como los tumores. En un examen por ultrasonido, un transductor envía las ondas acústicas y recibe las ondas causadas por el eco. Al presionar el transductor contra la piel, dirige al cuerpo pequeños pulsos de ondas acústicas de alta frecuencia inaudibles. A medida que las ondas acústicas rebotan en los órganos internos, fluidos y tejidos, el micrófono sensible del transductor registra cambios mínimos que se producen en el tono y dirección del sonido. Una computadora mide y muestra estas ondas de trazo en forma instantánea, lo que a su vez crea una imagen en tiempo real en el monitor. Uno o más cuadros de las imágenes en movimiento típicamente

se capturan como imágenes estáticas. Pequeñas secuencias de las imágenes en "tiempo real" también pueden ser grabadas o impresas, las diferentes densidades que se producen en el choque de las ondas, nos indican que clase de tejido es el que los produce, en esta forma:



Características o criterios ecográficos de nódulo benigno: (29)

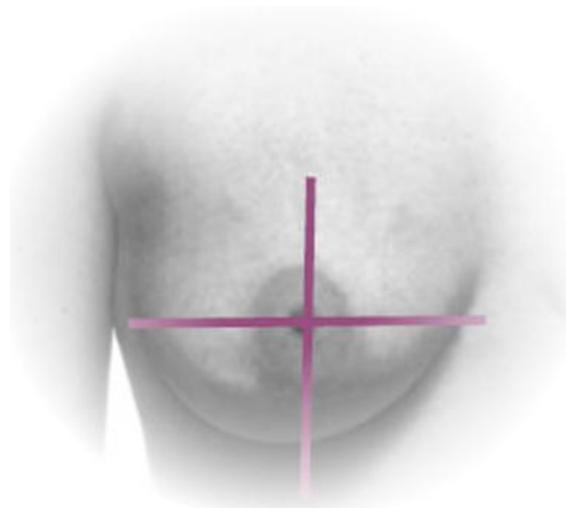
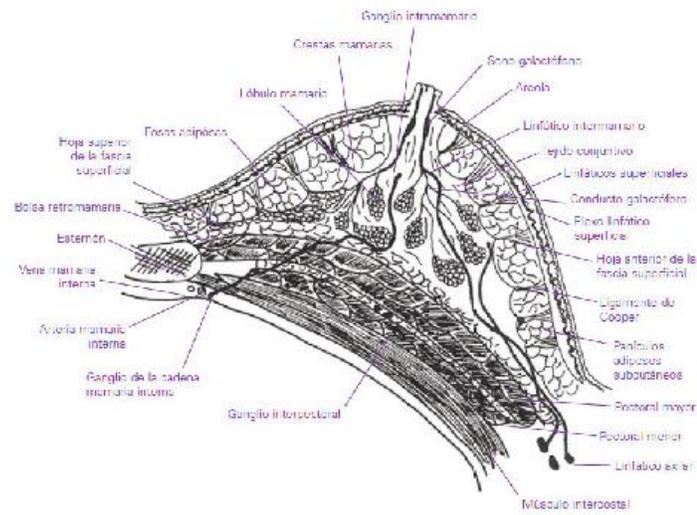
- Hiperecogénico
- Forma elipsoide perfecta
- Hasta tres lobulaciones suaves
- Fina pseudocápsula ecogénica

Si una lesión reúne a lo menos dos criterios de benignidad, corresponderá a la categoría probablemente benigna. Todos aquellos nódulos que no reúnan dos o más criterios de benignidad deben ir a biopsia. Los benignos que no van a biopsia deben ir a seguimiento en seis meses y luego anualmente.

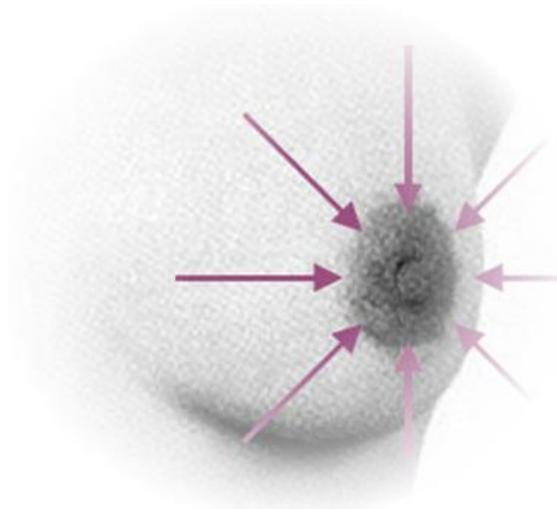
Correlación clínica con ultrasonido

Si la indicación al médico familiar para ordenar el ultrasonido es una anomalía palpable, el estudio debe realizarse de tal manera que el hallazgo ecográfico corresponda exactamente a la clínica. Si la indicación para el ultrasonido es una anomalía mamográfica (nódulo, masa o densidad asimétrica), se debe analizar y correlacionar ambos estudios imageneológicos. Para ello, deben evaluarse tamaño, forma, localización de la lesión y densidad del tejido vecino, especialmente, en mamas densas o con numerosas opacidades mamográficas.

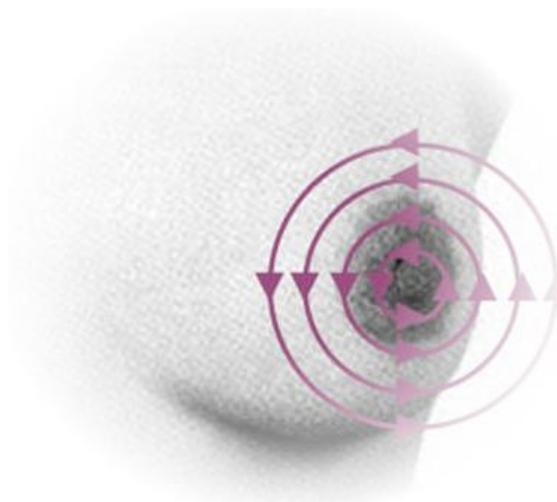
Es importante que el tanto el medico familiar clínico como el radiólogo localicen la lesión en la mama. Para ello, puede utilizarse las siguientes técnicas:



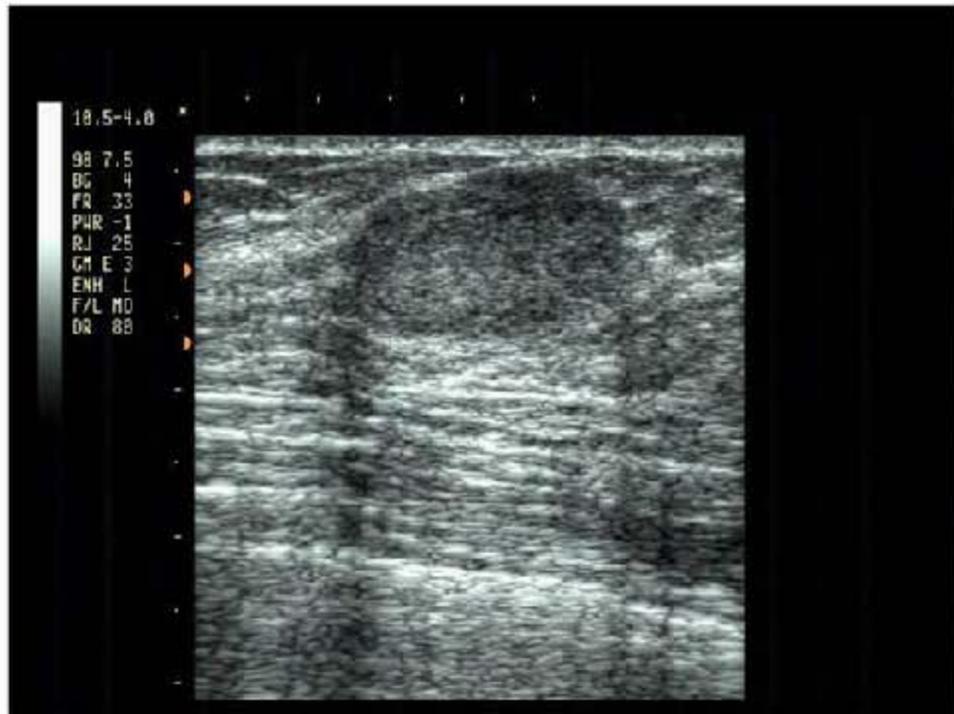
División en cuatro cuadrantes, más la región retroareolar.

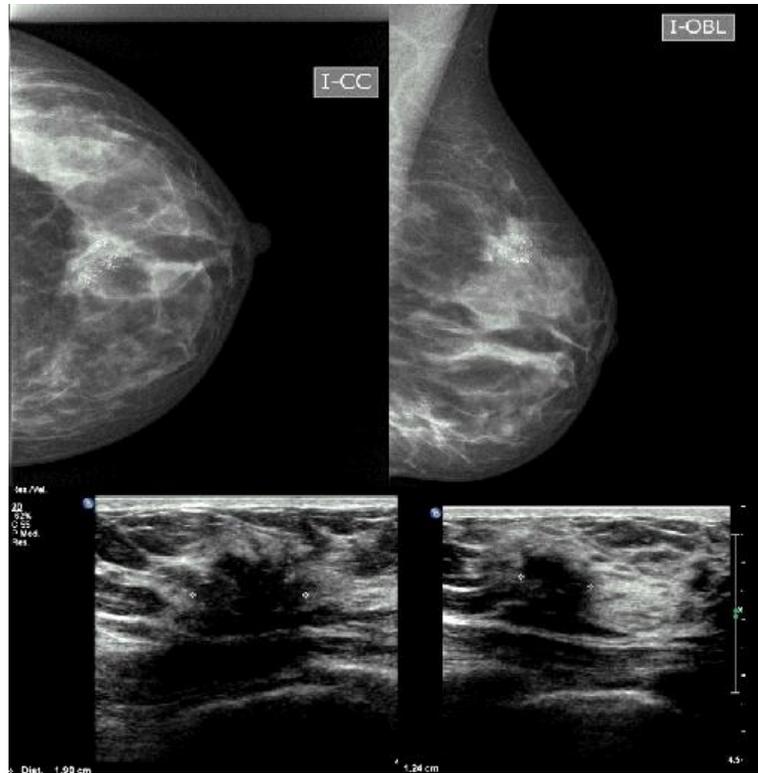


Referencias a los radios de las horas del reloj.



Dividir la mama en tres anillos concéntricos de igual amplitud desde el pezón hacia la periferia.





La mastografía ó mamografía es el gold standard de diagnóstico.

Mastografía (BIRADS) (13-15)

Clase 0

Radiografía insuficiente, necesita una evaluación adicional con otro estudio, no es posible determinar alguna patología.

Clase I

Mamografía negativa a malignidad, sin ganglios o calcificaciones. 0% de posibilidades de cáncer.

Clase II

Mamografía negativa a malignidad, pero con hallazgos benignos (ganglios intra-mamarios, calcificaciones benignas, etc.) 0% de posibilidades de cáncer.

Clase III

Resultado con probable benignidad, pero que requiere control a 6 meses. Puede presentar nódulos circunscritos o algún grupo pequeño de calcificaciones puntiformes y redondeadas. 2.24% de posibilidades de cáncer.

Clase IV

Resultado dudoso de malignidad. Requiere una confirmación histopatológica. Consta de 3 grados de acuerdo con su porcentaje de malignidad que van del 3 al 94%

1. Baja sospecha de malignidad. 3 a 49%
2. Sospecha media de malignidad. 50 a 89%
3. Sospecha intermedia de malignidad. 90 a 94%

Clase V

Alta sospecha de malignidad. Requiere biopsia para confirmar diagnóstico. >95% de posibilidades de malignidad.

Clase VI

Malignidad comprobada mediante biopsia.

Tratamiento

Conservador con medidas higiénico dietéticas, con dieta baja ó nula en metilxantinas, analgésicos y antiinflamatorios, y vigilancia del uso de hormonales.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La patología benigna de mama es muy frecuente en el nivel primario de atención, debiendo ser valorada adecuadamente para obtener un diagnóstico y tratamiento oportunos, con acciones oportunas por parte del médico familiar, quien conoce el impacto tan fuerte que genera en la familia a diferentes niveles, como pueden ser el emocional, ya que toda la familia resiente la aparición de esta patología, y sus posibles complicaciones, así como el desencadenamiento como factor herencia hacia sus hijos y los factores de riesgo que pueden desarrollar, aunado a la afectación económica que todo el proceso de diagnóstico y tratamiento les implicara, afectando el seno familiar.

Con este estudio se pretende conocer como ayuda efectuar dicha correlación entre los datos obtenidos, en la toma de decisiones y acciones por el médico familiar a nivel puramente clínico y las obtenidas por ultrasonido en un consultorio de Medicina Familiar y determinar, cuál de los 3 principales factores de riesgo pudiera estar más frecuentemente asociado a su presentación, dando la importancia a que la detección temprana podrá evitar complicaciones. Esta enfermedad genera ansiedad y preocupación tanto en pacientes como en médicos, así como a la familia entera, debido a la posibilidad del desarrollo de cáncer de mama, por la falta de cultura preventiva. (22-25)

JUSTIFICACIÓN

Este proyecto es importante porque permite valorar el estado de salud de la población femenina que acude a Consulta Externa debiendo ser atendidas por Medicina Familiar y determinar sus necesidades específicas y el impacto que se generara a nivel de toda la familia. Al contar con información rápidamente disponible se pueden llevar a cabo acciones inmediatas que permitan enfrentar esta patología con la pronta toma de decisiones relacionadas con el diagnóstico y tratamiento oportuno, por parte del médico familiar, mejorando con ello la calidad de atención en esta Institución, y nos acercan al número potencial de usuarias que pueden acceder a los servicios de Especialidad debido a que los datos obtenidos también son de importancia a la hora de planificar los recursos necesarios. Además es un estudio de bajo costo.

En 2011, según el INEGI la incidencia más alta de neoplasias mamarias entre las mujeres de 20 años y más, se ubica en la población de 60 a 64 años de edad (61 casos nuevos por cada 100 mil mujeres), seguida de las mujeres de 50 a 59 años (51 casos por cada 100 mil) y en las de 45 a 49 años (45 casos nuevos), razón por la que la Normatividad Mexicana en este sentido, establece que las mujeres a partir de los 45 años, deben realizarse una mastografía cada dos años.

<http://www.inegi.org.mx/inegi/contenidos/espanol/prensa/Contenidos/estadisticas/2013/mama0.PDF>

La gran importancia de este estudio implica que según estadísticas del Hospital General de México este padecimiento ocupa el 20% de consulta especializada y el 2.02% de la consulta externa, Según estadísticas estadounidenses, el nódulo mamario es causa frecuente de consulta médica con una cifra de 614,000 consultas anuales; de éstas, sólo 9-11% resultan con diagnóstico de cáncer de mama, lo que nos muestra la magnitud de este problema, y la importancia que conlleva realizar la correlación entre la clínica del médico familiar con los hallazgos del ultrasonido, realizando la detección oportuna y actuar en consecuencia en beneficio de las pacientes y de su familia.

HIPÓTESIS

¿Existe un coeficiente de correlación significativa entre la medida obtenida durante la exploración física y la que arroja el resultado del ultrasonido en pacientes femeninas con diagnóstico de nódulo mamario captadas en un consultorio de atención de primer nivel?

OBJETIVO GENERAL

Correlacionar las medidas clínicas de los Nódulos Mamarios con las medidas obtenidas por ultrasonografía en las pacientes femeninas que acudieron a un consultorio del Hospital General de México en un período comprendido de 12 meses.

6.1 Objetivo específico

- Determinar cuál de los 3 principales factores de riesgo es el que con mayor frecuencia se asocia a esta patología (tabaquismo, metilxantinas y hormonales).
- Identificar grupos de edad más vulnerables

METODOLOGÍA

Tipo de estudio

Estudio de correlación, observacional, transversal,.

Pacientes ó unidad de análisis

Se incluirán pacientes femeninas entre 18 y 55 años que hubieran acudido a consulta de primer nivel en un periodo comprendido de 12 meses con diagnóstico de nódulo mamario al Hospital General de México

Tipo de muestra

Tomada consecutivamente de la revisión clínica de pacientes femeninas que acudan con diagnóstico de nódulo mamario a un consultorio en la consulta externa del Hospital General de México durante un período de un año.

Tipo de muestreo

Muestreo consecutivo

Tamaño de la muestra

No procede cálculo del tamaño de la muestra por el tipo de diseño de este estudio.

Criterios de selección

❖ Criterios de inclusión:

- Pacientes de sexo femenino
- Edad entre 18 y 55 años
- Con diagnóstico de nódulo mamario unilateral ó bilateral
- Con diagnóstico de nódulo único ó múltiple, en cualquier cuadrante, bien delimitado, no adherido a planos profundos

❖ Criterios de exclusión:

- Pacientes masculinos
- Pacientes pediátricas ó mayores de 55 años
- Pacientes con nódulos que retraen piel y/ó pezón
- Pacientes con diagnóstico de cáncer de mama
- Pacientes con diagnóstico de absceso mamario
- Pacientes en período de lactancia postparto (8 semanas)

❖ Criterios de eliminación:

- Diagnóstico distinto como resultado del ultrasonido de mama.

INFORMACIÓN A RECOLECTAR Y VARIABLES A RECOLECTAR

Se recopilaron los datos correspondientes a evaluar conteniendo los siguientes apartados:

Variable Independiente:

Prevalencia de nódulo mamario

Variable Dependiente:

Edad, tabaquismo, ingesta de metilxantinas y empleo de hormonales

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Tipo de Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Escala de Medición	Indicador Categórico
Prevalencia Nódulo Mamario	Independiente	No de Casos de una enfermedad en una población y tiempos determinados	No de pacientes con nódulo mamario en la Consulta Externa	Cualitativa	Proporción o frecuencia
Edad	Dependiente	Tiempo transcurrido desde el nacimiento a la fecha	Años cumplidos en el momento de la consulta	Cuantitativa	18-30 Años 31-40 Años 41- 50 Años
Tabaquismo	Dependiente	Intoxicación crónica producida por consumo de tabaco	Paciente con historia de tabaquismo	Dicotómica	Sí o No
Ingesta de metilxantinas	Dependiente	Alcaloides estimulantes del SNC	Paciente con antecedente ingesta café y chocolate	Dicotómica	Sí o No
Anticonceptivos hormonales	Dependiente	Sustancia que impide la fecundación	Paciente con empleo de hormonales orales o parenterales	Dicotómica	Sí o No

PROCEDIMIENTO

Se obtendrá la información de cada sujeto de estudio por medio de:

En un estudio de correlación, observacional, transversal, piloto, por muestreo consecutivo, se obtiene la información de cada sujeto de estudio por medio de:

Historia Clínica completa, interrogatorio adecuado, preciso y acucioso, exploración física por palpación directa y minuciosa de 44 pacientes femeninas atendidas en un consultorio de la Consulta Externa del Hospital General de México, con diagnóstico de Nódulo Mamario y se recaban las mediciones y la localización clínica, se solicita en su caso el ultrasonido correspondiente, para realizar correlación de los hallazgos clínicos con los reportes del ultrasonido, así como las edades de las pacientes, se vacía la información en una hoja de recolección de datos diseñada para tal fin, (anexo 1). Creando una base de datos en Excel para su manejo

Se realizó un análisis descriptivo de los datos obtenidos con sus variables cuantitativas: media, desviación estándar, rangos, y variables cuantitativas: porcentaje y proporciones, de

acuerdo a los datos obtenidos mediante la estadística descriptiva, chi cuadrada, correlación de Pearson, análisis por medio de programa SPSSv.17.

- **Exámenes de laboratorio**
- No aplica
- **Exámenes de gabinete**
- Ultrasonido mamario

ANÁLISIS ESTADÍSTICO:

- Estadística descriptiva, chi cuadrada, correlación de Pearson. Análisis por medio del programa SPSS v.17

ASPECTOS ÉTICOS Y BIOSEGURIDAD

Se realizó información completa y adecuada a los sujetos de estudio, sobre su inclusión en este protocolo, a fin de contar con su anuencia y se firmo el formato de consentimiento informado correspondiente (Anexo 2.) En cumplimiento a la normativa de la Ley General de Salud en materia de investigación con seres humanos, en su artículo No. 21. Que dice: ARTICULO 21.- para que el consentimiento informado se considere existente, el sujeto de investigación o, en su caso, su representante legal deberá recibir una explicación clara y completa, de tal forma que pueda comprenderla, por lo menos, sobre los siguientes aspectos:

- I. La justificación y los objetivos de la investigación;
- II. Los procedimientos que vayan a usarse y su propósito, incluyendo la identificación de los procedimientos que son experimentales;
- III. Las molestias o los riesgos esperados;
- IV. Los beneficios que puedan observarse;
- V. Los procedimientos alternativos que pudieran ser ventajosos para el sujeto;
- VI. La garantía de recibir respuesta a cualquier pregunta y aclaración a cualquier duda acerca de los procedimientos, riesgos, beneficios y otros asuntos relacionados con la investigación y el tratamiento del sujeto;

- VII. La libertad de retirar su consentimiento en cualquier momento y dejar de participar en el estudio, sin que por ello se creen prejuicios para continuar su cuidado y tratamiento;
- VIII. La seguridad de que no se identificará al sujeto y que se mantendrá la confidencialidad de la información relacionada con su privacidad;
- IX. El compromiso de proporcionarle información actualizada obtenida durante el estudio aunque ésta pudiera afectar la voluntad del sujeto para continuar participando;
- X. La disponibilidad de tratamiento médico y la indemnización a que legalmente tendría derecho, por parte de la institución de atención a la salud, en el caso de daños que la ameriten, directamente causados por la investigación, y
- XI. Que si existen gastos adicionales, éstos serán absorbidos por el presupuesto de la investigación.

Y los principios de investigación médica de la declaración de Helsinki en su numeral 24, que dice así:

24. En la investigación médica en seres humanos competentes, cada individuo potencial debe recibir información adecuada acerca de los objetivos, métodos, fuentes de financiamiento, posible conflictos de intereses, afiliaciones institucionales del investigador, beneficios calculados, riesgos previsibles e incomodidades derivadas del experimento y todo otro aspecto pertinente de la investigación. La persona potencial debe ser informada del derecho de participar o no en la investigación y de retirar su consentimiento en cualquier momento, sin exponerse a represalias. Se debe prestar especial atención a las necesidades específicas de información de cada individuo potencial, como también a los métodos utilizados para entregar la información. Después de asegurarse de que el individuo ha comprendido la información, el médico u otra persona calificada apropiadamente debe pedir entonces, preferiblemente por escrito, el consentimiento informado y voluntario de la persona. Si el consentimiento no se puede otorgar por escrito, el proceso para lograrlo debe ser documentado y atestiguado formalmente.

Declaración de Helsinki

http://www.wma.net/es/30publications/10policies/b3/17c_es.pdf

Ley General de Salud:

<http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/compi/rlqsmis.html>

RESULTADOS:

Cuadro I. Descripción demográfica del grupo de estudio

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar	Valor P
Edad (años)	44	18	52	36.52	10.294	NS
Peso (kg)	44	41	90	63.50	11.399	NS
Talla (cm)	44	146	168	155.77	5.443	NS
Total	44					

Media (\pm DS) Se utilizó prueba t para evaluar significancia estadística, $p < 0.05$

NS= no significativo (por medio de Kolmogorov-Smirnov)

Cuadro II. Proporción de casos

	N	%
Mama Derecha	13	29.54
Mama Izquierda	16	36.36
Mama Bilateral	15	34.09
Total	44	100.0

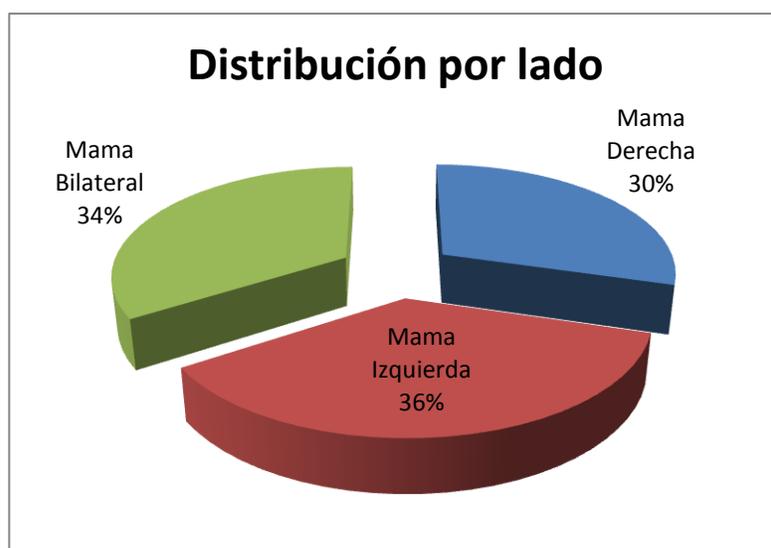


Fig. 1 Proporción de casos por lado afectado

Cuadro III. Comparativo mama derecha

	Media	Desviación Estándar (±)	N
Exploración Física mama derecha (mm)	12.61	13.228	44
Ultrasonido mama derecha (mm)	11.57	13.521	44

Cuadro IV. Comparativo mama izquierda

	Media	Desviación estándar (±)	N
Ultrasonido mama izquierda (mm)	11.43	10.511	44
Exploración Física mama izquierda (mm)	12.84	11.175	44

Cuadro V. Correlación Mama Derecha

		Explor Física mama derecha (mm)	Ultrasonido mama derecha (mm)
Exploración Física mama derecha (mm)	Correlación Pearson	1	0.934**
	Sig. dos colas		0.0001
	N	44	44
Ultrasonido mama derecha (mm)	Correlación Pearson	0.934**	1
	Sig. dos colas	0.0001	
	N	44	44

**Correlación significativa $p < 0.0001$ a dos colas

Cuadro VI. Correlación Mama Izquierda

		Explor Física mama izquierda (mm)	Ultrasonido mama izquierda (mm)
Exploración Física mama izquierda (mm)	Correlación Pearson	1	0.906**
	Sig. dos colas		0.0001
	N	44	44
Ultrasonido mama izquierda (mm)	Correlación Pearson	0.906**	1
	Sig. dos colas	0.0001	
	N	44	44

**Correlación significativa $p < 0.0001$ a dos colas

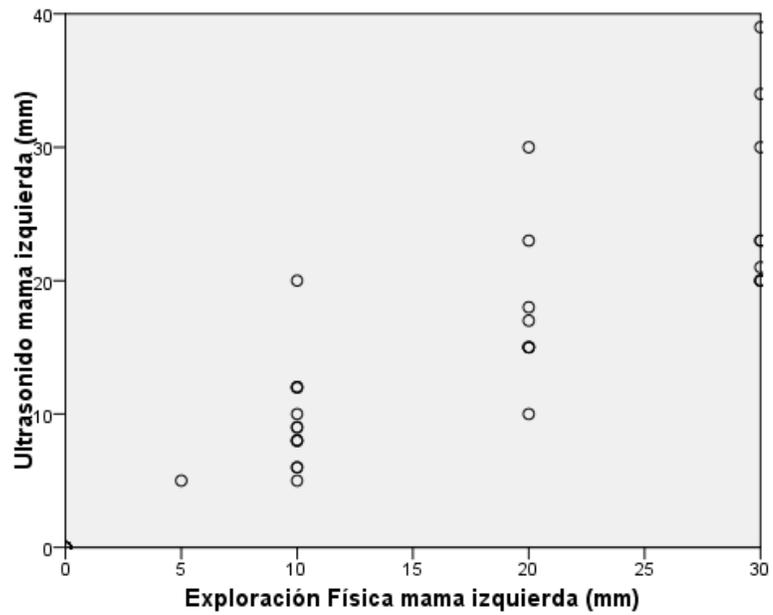
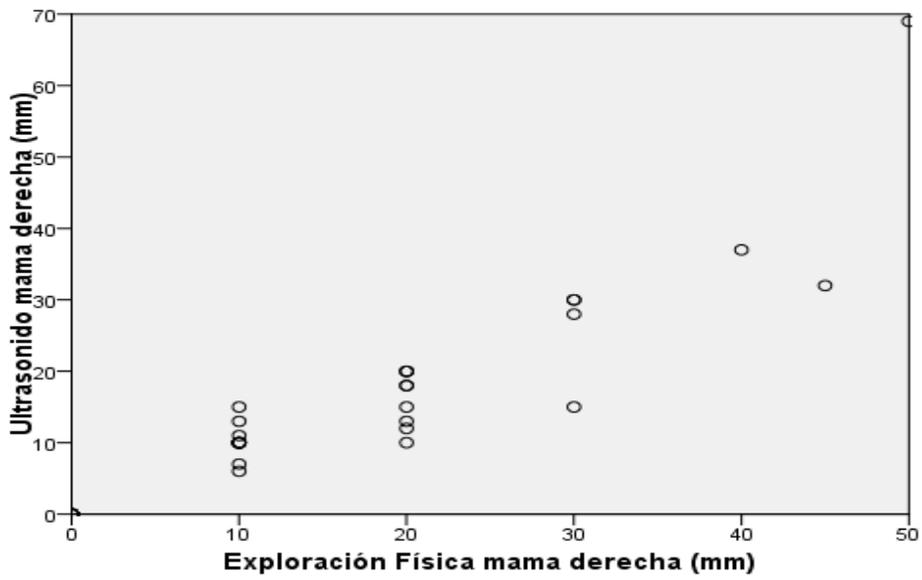


Fig. 2 y 3 Gráficas de dispersión de los datos donde se observa que existe correlación entre la medida obtenida por la Exploración física vs. la obtenida por medio de Ultrasonografía. El coeficiente de correlación $r^2 = 0.934$ y $r^2 = 0.906$ con significancia de p valor < 0.0001 para mama derecha e izquierda respectivamente. Se aprecia menor dispersión de los datos en mama derecha.

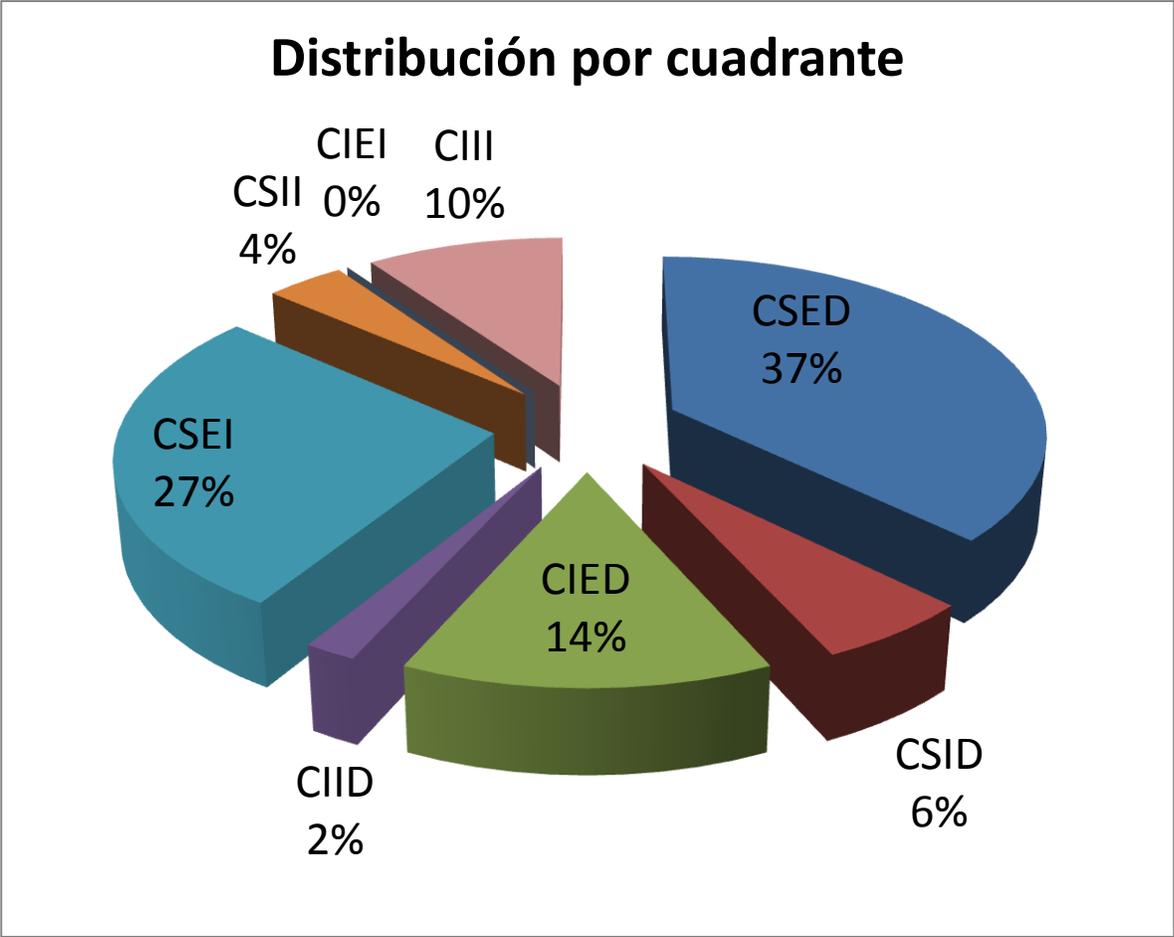


Fig. 4 Proporciones por cuadrante (CSED=cuadrante superior externo derecho, CSID=cuadrante superior interno derecho, CIED=cuadrante inferior externo derecho, CIID=cuadrante inferior interno derecho, CSEI=cuadrante superior externo izquierdo, CSII=cuadrante superior interno izquierdo, CIEI=cuadrante inferior externo izquierdo, CIII=cuadrante inferior interno izquierdo).

En el resultado de χ^2 a dos colas existe significancia estadística $p < 0.0001$ para los cuadrante superiores externos de ambas mamas.

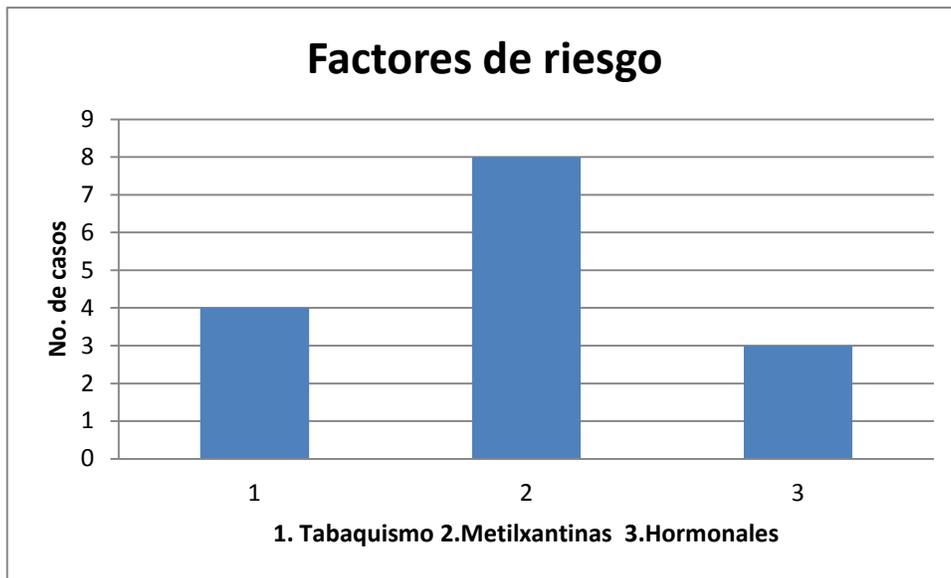


Fig.5 Frecuencia de los casos para cada uno de los factores de riesgo asociados

Estos resultados se analizaron por medio de χ^2 sin obtener significancia estadística, valor $p < 0.05$

DISCUSION

En un estudio realizado en un consultorio de la Consulta Externa del Hospital General de México, encontramos que de 44 casos que conforman el estudio, y habiendo incluido pacientes de 18 a 55 años, los resultados y variantes proporcionales resultaron realmente muy semejantes, ya que, sin importar las edades, se presentaron estas anomalías en cualquier rango de edad, siendo la tasa media resultante de 36.52, como la más afectada, dándonos el panorama concomitante de la edad de riesgo para desarrollo de malignidad. Marchant D. menciona al respecto que se presenta con mayor frecuencia en mujeres menores de 30 años y es considerada la tumoración más común que afecta la mama. (5.)

Las localizaciones por ubicación también fueron, muy cercanas en lo proporcional; 13 casos en mama derecha, 16 casos en mama izquierda y 15 casos bilateral. Todo esto nos lleva a pensar en ¿por qué obtuvimos resultados de tan amplio rango de inclusión? Y la razón más lógica es que, no debemos olvidar la dependencia a los cambios hormonales como causante de la factibilidad en la presentación de este tipo de alteraciones y tumoraciones, en vista de que este grupo de pacientes se encuentran en los rangos de edad fisiológicamente activas hormonalmente, y por lo tanto en etapa de formación mamaria o bien en etapas de terapia sustitutiva, lo que puede alterar el tejido glandular y el fibroso, ya que la estimulación estrogénica continua puede producir la formación de fibrosis y proliferación del tejido conjuntivo y/o intracanalicular.

Como lo menciona la Dra. F. Anfuso en su Guía de Práctica Clínica: La etiología del quiste mamario es multicausal, y se relaciona con el estímulo estrogénico exagerado y permanente de la glándula mamaria (33).

Por lo que la gran amplitud en el marco de edades facilita la presentación de cualquiera de los tipos de tumoración benigna.

Considerando la importancia que conlleva la detección temprana y oportuna de cualquier cambio, riesgo o inicio, que nos pueda dirigir al desarrollo de un cáncer mamario, y dada la gran variedad de procesos con los que puede coexistir la categoría de nódulo mamario, que cualquiera de ellas podría convertirse en un factor de riesgo en diferentes niveles y grados, razón por la cual consideramos que era necesario establecer el beneficio que nos otorga realizar adecuadamente una correlación efectiva entre los hallazgos que nos proporciona la

clínica en el ejercicio de la Medicina Familiar, y los datos bien definidos que nos da el ultrasonido que es el estudio idóneo para estas detecciones, siendo inocuo, económico y de resultados casi inmediatos, ya que conociendo las variantes, hemos visto que nuestros resultados coinciden en mucho con lo descrito en la literatura, así como en los reportes estadísticos, en lo que respecta a las edades no se encontró significancia estadística, probablemente por lo amplio del espectro, y por lo amplio que hemos visto que resulta en la literatura los tipos de lesiones que podemos encontrar, sin embargo nos da una media de 36.52 la cual pertenece al rango de las edades significantes para malignidad, encendiendo una alerta para diagnóstico oportuno. Según Robles S, Galanis E. Esta afección es la segunda causa de muerte en mujeres de 30 a 54 años de edad (24).

En el rango de localizaciones, también encontramos significancia en la relación de lo encontrado en el estudio como lo reportado en la literatura, siendo la localización más frecuente en cuadrante superior externo, según lo menciona

F. Anfuso, su localización es más pronunciada en los cuadrantes súperoexternos y en el área inframamaria (33).

Aunque como vimos todo dependerá del tipo de lesión para que esto pueda variar más. En cuanto a los factores de riesgo, de igual manera detectamos la más frecuente como la referida en la literatura como las metilxantinas.

Anfuso menciona en su texto que Otros autores sugieren que se deben a hiperprolactinemia prolongada, retención hídrica, desbalance entre estrógenos y progesterona o a dietas ricas en metilxantinas (incluidas en té, café y chocolate). (33)

En la medición por palpación directa, respecto a los datos emitidos por ultrasonido la correlación resultante fue muy alta, reforzando con ello la importancia de realizar adecuadamente tanto nuestras maniobras clínicas como el estudio correspondiente, considerando la importancia que conlleva la detección temprana y oportuna de cualquier cambio, riesgo o inicio, que nos pueda dirigir al desarrollo de un cáncer mamario, y dada la gran variedad de procesos con los que puede coexistir la categoría de nódulo mamario, que pudieran convertirse en un factor de riesgo en diferentes niveles y grados, razón por la cual consideramos que era necesario establecer el beneficio que nos otorga realizar adecuadamente una correlación efectiva entre los hallazgos que nos proporciona la clínica en el ejercicio de la Medicina Familiar, y los datos bien definidos que nos da el ultrasonido

que es el estudio idóneo para estas detecciones, siendo inocuo, económico y de resultados casi inmediatos, siempre en beneficio de nuestros pacientes.

CONCLUSIONES.

Se realizó muestreo en 44 pacientes de entre 18 a 52 años de edad, obteniéndose una desviación estándar de 10.294 con un valor p de NS

el peso mínimo y máximo de las 44 pacientes, fluctuó entre 41 y 90 kg, con una media de 63.50 y una desviación estándar de 11.399 con valor NS

Las tallas entre 1.46 y 1.68 con una media de 155.77 y desviación estándar de 5.443 y valor p NS

Utilizando prueba t para evaluar significancia estadística, y un valor p <0.05 NS= no significativo por medio de Kolmogorov-Smimov

La proporción se determinó en base al número de 13 casos en mama derecha, correspondiente al 29.54%

Los hallazgos en mama izquierda fueron 16, correspondientes al 36.36%

Los hallazgos bilaterales fueron de 15, correspondiendo al 34.09% del total de los 44

En los hallazgos encontrados en mama derecha se obtuvo lo siguiente: por medio de la exploración física una media en mm de 12.61 con una desviación estándar de (+-)13.228 del total de 44 pacientes,

En los hallazgos por ultrasonido se obtuvo una media en mm de 11.57, con una desviación estándar de (+-) 13.521 del total de las 44 pacientes del estudio.

Obteniendo una correlación de Pearson sig. dos colas de 1 por exploración física en mm y de 0.934 por ultrasonido, dando una correlación significativa de $p < 0.0001$ a dos colas

En los hallazgos encontrados en mama izquierda por medio de la exploración física, se obtuvo una media en mm de 12.84 con una desviación estándar de (+-) 11.175 del total de las 44 pacientes,

En los hallazgos encontrados por ultrasonido, se obtuvo una media en mm de 11.43 con una desviación estándar de (+-) 10.511 del total de 44 pacientes.

Obteniendo una correlación de Pearson sig. dos colas de 1 por exploración física en mm y de 0.906 por ultrasonido, dando una correlación significativa de $p < 0.0001$ a dos colas.

En base a lo cual se observa que existe correlación entre la medida obtenida por la Exploración física vs. la obtenida por medio de Ultrasonografía. El coeficiente de correlación $r^2 = 0.934$ y $r^2 = 0.906$ con significancia de p valor < 0.0001 para mama derecha e izquierda respectivamente.

Se aprecia menor dispersión de los datos en mama derecha.

Encontrando además las proporciones por cuadrante (CSED=cuadrante superior externo derecho de 37%, CSID=cuadrante superior interno derecho de 6%, CIED=cuadrante inferior externo derecho de 14% CIID=cuadrante inferior interno derecho de 2%, CSEI=cuadrante superior externo izquierdo de 27% CSII=cuadrante superior interno izquierdo de 4%, CIEI=cuadrante inferior externo izquierdo de 0%, CIII=cuadrante inferior interno izquierdo)de 10%.

Lo cual nos arroja que en el resultado de χ^2 a dos colas existe significancia estadística $p < 0.0001$ para los cuadrante superiores externos de ambas mamas.

En cuanto a los factores de riesgo como son: el tabaquismo, las metilxantinas y los hormonales, se encontró que aunque se presenta con mas frecuencia en las metilxantinas al analizar los resultados por medio de χ^2 se encuentra sin obtener significancia estadística, con un valor de $p < 0.05$

La hipótesis de este protocolo se confirma debido a que existe una alta correlación entre las medidas obtenidas a través de la exploración física y las resultantes del ultrasonido mamario.

Las limitaciones de este estudio son que debido a que este proyecto se diseñó como estudio piloto, el tamaño de la muestra es pequeño y además contó con la participación de un solo investigador quién realizó la medición por palpación directa; pero, sin embargo, la correlación resultante fue muy alta con $r^2 = 0.934$ y $r^2 = 0.906$ y valor de $p < 0.0001$.

Estos resultados hablan de la gran experiencia del médico al momento de realizar un diagnóstico clínico tan cercano a las mediciones ultrasonográficas.

Con respecto a los factores de riesgo asociados no se encontró significancia estadística muy probablemente al pequeño tamaño de muestra.

El beneficio y gran utilidad que debe darse al uso del ultrasonido, es que precisamente exista la correlación adecuada entre los datos que nos arroja una buena y adecuada clínica por parte del médico familiar y los datos que nos corrobore el ultrasonido, constituyéndose en las herramientas clave y primarias para determinar las decisiones y acciones adecuadas de manera pronta y expedita en prevención de los riesgos de malignidad y las posibles causas, así como el uso o no de los procedimientos intervencionistas y/o la mastografía, en el entendido que el ultrasonido nos puede dar imagen de algunas lesiones no detectadas

por la mastografía, así como la capacidad de determinar si existe o no malignidad obteniendo así una atención médica óptima por parte del médico familiar.

BIBLIOGRAFÍA

1. Haagensen CD. Enfermedades de la mama. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana 1987. p. 95-216.
2. DiSaia PJ, Creasman WT. Clinical Gynecologic Oncology. Sixth Edition. St. Louis: Mosby Company 2002. p. 385-422.
3. Berek JS, Hacker NF (eds.). Practical Gynecologic Oncology. 3rd edition. Philadelphia: Lippincott Williams Wilkins; 2000. Chap. 16, p. 639-684.
4. Marchant DJ. Benign Breast Disease. Obstet Gynecol Clin North Am 2002;29:1-6.
5. Marchant D. Breast Disease. Philadelphia: WB Saunders Company; 1997. p.65-68.
6. Morrow M. The evaluation of common breast problems. Am Fam Physician 2000;61:2371-8.
7. Guías de manejo de tumores mamarios. Rev Colomb Obstet Ginecol 1997; Sup. 48(4).
8. Dupont WD, Page DL. Risk factors for breast cancer in women with proliferative breast disease. N Engl J Med 1985;312:146-51.
9. Love SM, Gelman RS, Silen W. Sounding board. Fibrocystic “disease” of the breast-a nondisease? N Engl J Med 1982;307:1010-4.
10. Hutter RV. Goodbye to “fibrocystic disease”. N Engl J Med 1985;12:179-81.
11. Rubiano J, Pérez MN. Lesiones benignas de la mama y riesgo de cáncer. Rev Colomb Cir 1993;8:18-23.
12. González-Merlo J. Oncología Ginecológica. Barcelona: Salvat Editores; 1991. p. 379-542.
13. Sánchez H, Sánchez A. Mamografía: estado del arte hoy día. Rev Colomb Cir 1993;8:7-17.
14. Aguirre D, Romero J. Hacia la estandarización del informe de imágenes en seno: aplicación del sistema BI-Rads en mamografía. Controversias en Ginecología y Obstetricia 2002;9:450-8.
15. Cooper R. Mamography. Clin Obstet Gynecol 1989;4:768-85.
16. Hammond S, Keyhani-Rofagha S, O’Toole RV. Statistical analysis of fine needle aspiration cytology of the breast. A review of 678 Cases Plus 4.265 cases from the literature. Acta Cytol 1987;31:276-80.

17. Kline TS, Joshi LP, Neal HS. Fine needle aspiration of the breast: diagnoses and pitfalls. A review of 3545 cases. *Cancer* 1979;44:1458-64.
18. Herbst AL. Breast biopsy techniques. *Clin Obstet Gynecol* 1989;4:800-6.
19. Dupont WD, Page DL. Risk factors for breast cancer in women with proliferative breast disease. *N Engl J Med* 1985;312(3):146–51.
20. McPherson K, Steel CM, Dixon JM. ABC of breast diseases. Breast cancer-epidemiology, risk factors, and genetics *BMJ* 2000;321:624-8. [PMID: 10977847].
21. Unger-Saldaña K. Factores asociados al retraso en la atención médica de pacientes con cáncer de mama. Universidad Nacional Autónoma de México. Tesis de Maestría. UNAM, México: 2006.
22. Ortega-Altamirano D, López-Carrillo L, López-Cervantes M. Estrategias para la enseñanza del autoexamen del seno a mujeres en edad reproductiva. *Salud Publica de Mex* 2000;42:17-25.
23. Kösters JP, Gøtzsche PC. Regular self-examination or clinical examination for early detection of breast cancer. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2003;2. Art. No. CD003373.
24. Robles S, Galanis E. Breast cancer in Latin America and the Caribbean. *Pan Am J Pub Health* 2002;11(3):178-185.
25. Josefson D. Breast self examination does not improve cancer survival. *BMJ* 2002;325:793.
26. National Cancer Institute. Breast cancer (PDQ): prevention. Accessed online October 14, 2004, at: <http://www.cancer.gov/cancertopics/pdq/prevention/breast/healthprofessional>.
27. Weiss LK, Burkman RT, Cushing-Haugen KL, Voigt LF, Simon MS, Daling JR, et al. Hormone replacement therapy regimens and breast cancer risk (1). *Obstet Gynecol* 2002;100:1148-58.

28. Boyd NF, Jensen HM, Cooke G, Han HL, Lockwood GA, Miller AB. Mammographic densities and the prevalence and incidence of histological types of benign breast disease. Reference Pathologists of the Canadian National Breast Screening Study. Eur J Cancer Prev 2000;9:15-24.
29. Miguel Angel Pinochet(1), Eleonora Horvath(1), Paulina González(1), Marcela Uchida(1), Heriberto Wenzel(1) Mammography and ultrasound
30. Manual de Exploración Clínica de las Mamas programa de prevención y control del cáncer de mama. S.S.A.
31. Miguel Angel Pinochet(1), Eleonora Horvath(1), Paulina González(1), Marcela Uchida(1), Heriberto Wenzel(1) Mamografía y Ecotomografía
32. Correlación diagnóstica con ultrasonido y resonancia magnética en la detección de cáncer de mama en estudios de mastografía, categorías III, IV y V de la clasificación ACR-BIRADS
33. Dra. Fabiana Anfuso Guía de Practica Clínica sobre Nódulo Mamario Benigno del año 2012
34. Reportes de productividad de Planeación del Hospital General de México (<http://hgm.salud.gob.mx/descargas/pdf/planeacion/anuario2010.pdf>)
35. Dupont W, Page D. Risk factors for breast cancer in women with proliferative breast disease. The new England Journal of Medicine.1985; 312: 146-151
36. <http://www.inegi.org.mx/inegi/contenidos/espanol/prensa/Contenidos/estadisticas/2013/mama0.PDF>

ANEXOS:

Anexo # 1. Hoja de recolección de datos

Anexo # 2. Cronograma de actividades

ANEXO 1.

HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

“CORRELACIÓN ENTRE EL DIAGNÓSTICO CLÍNICO Y ULTRASONOGRÁFICO DE NÓDULO MAMARIO EN PACIENTES FEMENINAS. ESTUDIO PILOTO”.

Fecha_____

Nombre_____ Exp_____

Edad_____Peso_____Talla_____Gestas_____

Unilateral _____ Bilateral_____

Localización: Mama derecha_____ Mama izquierda_____

Tamaño_____ cm. Tamaño_____ cm.

Cuadrante Mama derecha SE_____ SI_____ IE_____ II_____

Cuadrante Mama izquierda SE_____ SI_____ IE_____ II_____

Tabaquismo: SI_____ NO_____

Metilxantinas: SI_____ NO_____

Hormonales: SI_____ NO_____