

INSTITUTO DE SERVICIOS DE SALUD DE BAJA CALIFORNIA
HOSPITAL GENERAL DE MEXICALI
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA



TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN

**“FRECUENCIA DE CÁNCER DE MAMA DIAGNOSTICADO EN
PACIENTES CON BIOPSIA POR MARCAJE DE LESIÓN
SOSPECHOSA NO PALPABLE BIRADS IV–V EN LA POBLACIÓN
DEL HOSPITAL MATERNO INFANTIL DE MEXICALI B.C. EN EL
TIEMPO COMPRENDIDO DEL 1 DE MARZO DEL 2013 AL 30 DE
NOVIEMBRE DE 2016”**

TRABAJO FINAL PARA OBTENER DIPLOMA DE ESPECIALIDAD EN
GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

PRESENTA

DR. JESÚS RUBÉN BÓRQUEZ ALMEIDA

DIRECTOR DE TESIS

DRA. YOLANDA ELIZABETH BENITEZ BENITEZ

MEXICALI, BAJA CALIFORNIA

FEBRERO DE 2017



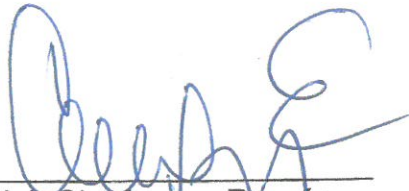
SALUD
BAJACALIFORNIA
SECRETARÍA DE SALUD DEL ESTADO



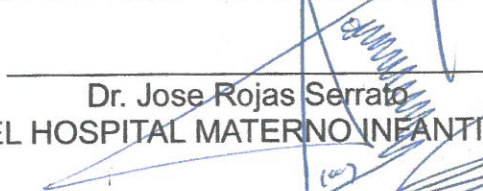
**HOSPITAL GENERAL
DE MEXICALI**
ARTE • CIENCIA • HUMANISMO



INSTITUTO DE SERVICIOS DE SALUD DE BAJA CALIFORNIA
HOSPITAL GENERAL DE MEXICALI Y HOSPITAL MATERNO
INFANTIL DE MEXICALI
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA



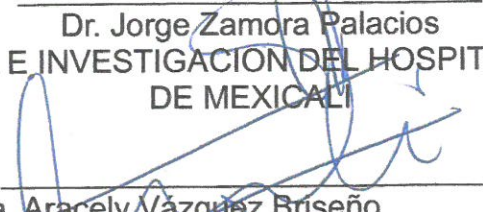
Dr. Caleb Cienfuegos Rascon
DIRECTOR DEL HOSPITAL GENERAL DE MEXICALI



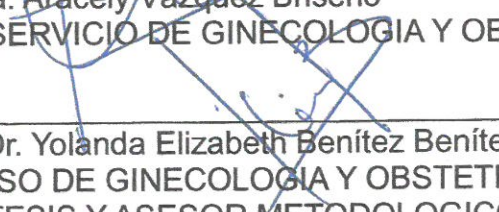
Dr. Jose Rojas Serrato
DIRECTOR DEL HOSPITAL MATERNO INFANTIL DE MEXICALI



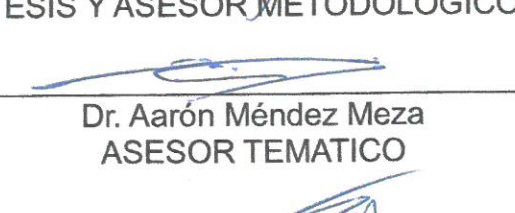
Dr. Eduardo Vertiz Gordero
JEFE DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION DEL HOSPITAL GENERAL DE
MEXICALI



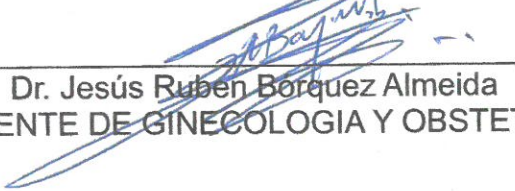
Dr. Jorge Zamora Palacios
JEFE DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION DEL HOSPITAL MATERNO INFANTIL
DE MEXICALI



Dra. Aracely Vazquez Briseño
JEFE DEL SERVICIO DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA



Dr. Yolanda Elizabeth Benitez Benitez
PROFESOR DEL CURSO DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA, DIRECTORA DE
TESIS Y ASESOR METODOLOGICO



Dr. Aaron Mendez Meza
ASESOR TEMATICO



Dr. Jesus Ruben Borquez Almeida
RESIDENTE DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

DEDICATORIA

A mí Madre Luz Aidé Almeida Ontiveros

Por su amor y cariño. Por sus consejos, por ser ejemplo de perseverancia y coraje ante la adversidad. Te amo mama

A mí Padre, Ruben Bórquez Leyva

Por su gran apoyo, paciencia y comprensión y sobre todo por ser mi amigo y gran ejemplo.

A mis abuelos Alberto Almeida y Manuela Ontiveros

Por su gran amor, humildad y enseñanza, ejemplo de trabajo y perseverancia

A mis hermanos Jesús Manuel y Anayancy

Por orientarme, apoyarme y corregirme siempre en mis decisiones

A mí Esposa Bárbara Avilés Jiménez

*Por tu amor y ayuda incondicional en mis tomas de decisiones.
Por ser ese gran balance ante todo en mi vida. Te amo*

A mis maestros y compañeros residentes

Por su ayuda, y colaboración para formarme en especialista

INDICE

RESUMEN	6
INTRODUCCIÓN.....	8
MARCO TEORICO	9
ANTECEDENTES	19
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	21
Pregunta de investigación.....	21
JUSTIFICACIÓN.....	21
OBJETIVOS	22
METODOLOGÍA.....	23
CRITERIOS	24
VARIABLES	25
PROCEDIMIENTO.....	26
ASPECTOS ETICOS	26
RESULTADOS	27
DISCUSIÓN	37
BIBLIOGRAFÍA	39
INDICE DE IMÁGENES.....	40
INDICE DE TABLAS	40
INDICE DE GRAFICAS	40

RESUMEN

Los datos estadísticos principalmente sobre frecuencia de cáncer de mama diagnosticada con biopsia por marcaje de lesión sospechosa no palpable no son actuales en México, ni en el estado de Baja California, la última actualización sobre frecuencia de cáncer de mama en general fue en el 2009 por parte de la secretaria de salud nacional descrita en las guías de práctica clínica.

Se presenta un estudio descriptivo, observacional de corte transversal en tiempo comprendido del 01 de marzo del 2013 al 30 de noviembre de 2016 donde se intenta demostrar la frecuencia de cáncer de mama en Mexicali diagnosticado por biopsias por marcaje de lesión sospechosa no palpable en BIRAD IV y V, en la población femenina de cualquier edad atendida en el Hospital Materno Infantil de Mexicali.

Mediante un tamaño de muestra no probabilístico a lo largo de 44 meses se obtiene una muestra de 50 pacientes, de los cuales 13 tuvieron resultado de malignidad y 37 de benignidad en la biopsia.

Los resultados obtenidos nos llevan a la conclusión que, en la población de Mexicali atendida en el Hospital Materno Infantil, la frecuencia de cáncer de mama es alta (20% solo por biopsias con marcaje), no como lo asegura la secretaria de salud quien cataloga a Baja California como uno de los estado que menor prevalencia tienen en diagnóstico de cáncer de mama.

Se encontraron hallazgos interesantes sobre patología benigna de mama donde se encuentra más frecuente el diagnóstico de fibroadenoma sobre enfermedad fibroquística y el papiloma intraductal con baja frecuencia en diagnóstico, descartando sea de las principales causa de secreción por el pezón y llamando mucho la atención que en todos los reportes no hay BIRADS V siendo esto controversial por no saber si es porque realmente no hay lesiones por imagen con

esta categoría o es una falla operador dependiente, además de descubrir que no llevamos a cabo la recomendación que emite el consenso mexicano sobre el reporte histopatológico de las muestras obtenidas en las biopsias omitiendo Inmunohistoquímica.

INTRODUCCIÓN

El cáncer de mama es la principal causa de muerte a nivel mundial y nacional en pacientes con diagnóstico de cáncer en general. Siendo esto considerado un gran problema de salud pública para el país.

El gobierno federal incorpora el cáncer de mama en el grupo de enfermedades, cuyo tratamiento puede financiarse con el Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos del Seguro Popular.

Como definición es el crecimiento anormal y desordenado de células del epitelio de los conductos o lobulillos mamarios y que tienen la capacidad de diseminarse

El cáncer de mama es la neoplasia maligna que ocupa el primer lugar en frecuencia de los tumores malignos con un registro anual de 1.38 millones de nuevos casos nivel mundial y una mortalidad de 458,503.

En México hay una Incidencia de 13,939 casos anuales y una mortalidad de 5,217. En el 2006, en nuestro país se convirtió en la segunda causa de muerte en mujeres de 30 a 54 años de edad, el 60% de los casos se detectan en fases avanzadas cuando la probabilidad de sobrevivencia a 5 años con tratamiento es menos de 30%.

MARCO TEORICO

En México, el cáncer de mama se diagnostica en promedio a los 53 años de edad, lo que representa casi una década menor en comparación con los Estados Unidos de América (EUA), Canadá y algunos países de Europa, en donde el promedio está alrededor de los 60 años. Hasta 11% de las mujeres mexicanas diagnosticadas con cáncer de mama son menores de 40 años, lo cual representa una proporción significativamente mayor que en países desarrollados.

El cáncer mamario se ha convertido en México en un problema creciente de salud pública, tanto la mortalidad como el número de casos nuevos que se presentan cada año, se han incrementado paulatinamente, siendo impostergable el control de los factores de riesgo conocidos y la implementación de un programa de detección organizado que incluya la garantía de calidad en todos los procesos, desde la detección hasta el tratamiento y seguimiento de las pacientes.

Se emiten recomendaciones generales para el diagnóstico temprano:

- Autoexamen mamario mensual a partir de los 18 años
- Examen clínico mamario anual a partir de los 25 años.
- Mastografía anual de tamizaje en mujer asintomática a partir de los 40 años.
- El US mamario es el estudio de elección inicial en mujeres menores de 35 años con patología mamaria.

Actualmente con la evaluación por imagen con el uso de los estudios de imagen como la mastografía, el ultrasonido (US), la resonancia magnética (RM) y más recientemente los estudios moleculares, es posible detectar y evaluar lesiones mamarias. El diagnóstico de certeza se realiza mediante la biopsia con estudio histopatológico; por las ventajas que representan, las biopsias percutáneas con aguja de corte y sistemas corte aspiración con guía por imagen son el método

indicado para la evaluación de lesiones no palpables con sospecha de malignidad y más recientemente de las lesiones palpables.

La mastografía es el único método de imagen que ha demostrado disminución en la mortalidad por cáncer de mama de un 29 a 30% en la población tamizada, al permitir un diagnóstico temprano, lo que ocurre siempre y cuando se realice con periodicidad y un estricto control de calidad

La mastografía convencional es análoga y la adquisición de imágenes se realiza con el sistema pantalla película, lo que requiere además un equipo dedicado de revelado automático.

La mastografía digital se realiza través de detectores integrados al propio mastógrafo o detectores externos (digitalizada). La impresión del estudio se realiza con un equipo láser de alta resolución. La mastografía digital contribuye a incrementar la detección del cáncer de mama en pacientes con mamas densas, lo cual se considera un factor de riesgo independiente para cáncer de mama.

Por su parte, el médico radiólogo que interpreta los estudios debe estar certificado por el Consejo Mexicano de Radiología e Imagen (CMRI) y contar con calificación adicional en mama por el mismo Consejo.

Mastografía de escrutinio o tamizaje se realiza en mujeres asintomáticas. Escrutinio anual a partir de los 40 años. Debe incluir 2 proyecciones para cada mama: Cefalocaudal y Mediolateral oblicua. Siempre reportando el resultado con la clasificación de BIRADS (Breast Imaging Reporting and Data

Systems, American College of Radiology. Mammography, 5th ed. 2013)

Mastografía diagnóstica se efectúa en caso de una mastografía de tamizaje anormal y en pacientes con mama densa, masa o tumor que requieran

caracterización, antecedente personal de cáncer mamario, masa o tumor palpable, secreción sanguinolenta por el pezón, cambios en la piel del pezón o la areola.

El reporte mastográfico debe concluirse con BIRADS incluyendo tipo de patrón mamario.

Ultrasonido mamario. Valiosa herramienta complementaria de la mastografía diagnóstica, no útil como método de tamizaje para cáncer. Se requieren equipos de alta resolución, además de experiencia, conocimiento de anatomía, patología de glándula mamaria y su evaluación por ecografía.

El US debe realizarse con transductor lineal de alta frecuencia, mayor a 7.5 MHz, banda ancha y zona focal variable (ideal entre 12 y 18 MHz).

Indicaciones de ultrasonido: Mujeres menores de 35 años con signos o síntomas de patología mamaria (dolor, nódulo palpable, secreción, eritema o retracción de pezón y piel).

Mujeres menores de 35 años y aquellas con sospecha de cáncer que cursen con embarazo o lactancia.

Mama densa por mastografía, ya que disminuye la sensibilidad radiográfica. Caracterización de una tumoración visible en la mastografía y determinación de su naturaleza, sólida o líquida.

Pacientes con Implantes mamario, valoración de lesiones palpables no visibles en la mastografía, procesos infecciosos (mastitis, abscesos) y su seguimiento.

Lesiones sospechosas en la mastografía, o bien en caso de primario conocido, para descartar lesiones multifocales, multicéntricas o bilaterales.

Guía de procedimientos invasivos: Aspiración de quistes, drenaje de abscesos, biopsias con aguja fina o de corte en lesiones sospechosas mamarias y ganglios, marcaje con arpón previo a biopsia escisional y para tratamiento con radiofrecuencia, crioterapia, terapia térmica.

Resonancia magnética. Método de imagen complementario de la mastografía y el US mamario, que no utiliza radiación ionizante y proporciona información no solo morfológica sino también funcional, a través de la inyección endovenosa de gadolinio. Tiene mayor número de falsos negativos en tumores menores de 3 mm, así como en el carcinoma in situ de bajo grado y en el lobulillar.

FACTORES DE RIESGO

Biológicos:

Sexo femenino

Envejecimiento (OR 6.64)

Antecedente personal o familiar de cáncer de mama (OR 1.74)

Vida menstrual mayor a 40 años

Menarca antes de los 12 años y menopausia después de los 52

Densidad mamaria (OR 4.7)

Ser portador de genes BRCA1 o BRCA2

Iatrógenos o ambientales.

- Exposición a radiaciones ionizantes. (Principalmente in útero, adolescencia)
- Tratamiento con radioterapia en tórax. (OR 10)

Factores de riesgo relacionados con estilo de vida.

- Alimentación rica en carbohidratos y baja en fibra. (OR 1.75)
- Dieta rica en grasa
- Obesidad (OR 1.6-2.1)
- Sedentarismo (OR 1.36)
- Consumo de alcohol mayor de 15 gr/día (OR 1.22-1.55)
- Tabaquismo (OR 1.04-1.35)

Factores de riesgo relacionados con los antecedentes reproductivos:

- Nuliparidad. (OR 1.24)
- Primer embarazo a término después de los 30 años de edad. (OR 1.21)
- Terapia hormonal en la perimenopausia o posmenopausia por más de 5 años. (OR 2.7-3.8)

FIGURA 1.

Mujeres < 40 años de edad = Ultrasonido Mamario



Tejido mamario denso, como evaluación de mas palpable

Mujeres > 40 años = Mamografía



TABLA 1.

CLASIFICACION BIRADS

Categoría		Recomendaciones
0	Insuficiente para diagnóstico. Existe 13% de posibilidad de malignidad	Se requiere evaluación con imágenes mastográficas adicionales u otros estudios (ultrasonido y resonancia magnética), así como la comparación con estudios previos.
1	Negativo Ningún hallazgo que reportar	Mastografía anual en mujeres a partir de los 40 años.
2	Hallazgos benignos	Mastografía anual en mujeres a partir de los 40 años.
3	Hallazgos probablemente benignos. Menos del 2% de probabilidad de malignidad	Requiere seguimiento por imagen, unilateral del lado con hallazgos dudosos, de manera semestral por 2 o 3 años.
	Hallazgos de sospecha de malignidad. Se subdivide en:	
	4a - Baja sospecha de malignidad	
4	4b - Sospecha intermedia de malignidad	Requiere biopsia.
	4c - Hallazgos moderados de sospecha de malignidad pero no clásicos	
5	Clásicamente maligno	Requiere biopsia.
6	Con diagnóstico histológico de malignidad	En espera de tratamiento definitivo o valoración de respuesta a tratamiento.

Lesión sospechosa no palpable. Es un hallazgo mastográfico, sonográfico o de Resonancia Magnética sospechoso de malignidad (BIRADS 4 o 5) en una mujer asintomática y en quien el examen físico de las glándulas mamarias es normal, requiriéndose correlación histológica.

Debe de elegirse el método guía en el cual la lesión se visualice mejor (micro calcificaciones mediante rayos X, masa o nódulo por ultrasonido siempre y cuando sea visible).

Indicaciones de biopsia en lesiones categorizada como BIRADS 4-5.

1) Tumor o masa.

2) Micro calcificaciones

- De morfología heterogénea, con distribución agrupada, segmentaria o regional.
- No importa el número, lo relevante es el polimorfismo

3) Asimetría en la densidad mamaria.

- 4) Neodensidad o cambios en una ya existente detectada en el seguimiento mastográfico.
- 5) Distorsión arquitectónica.

TIPOS DE BIOPSIA

1) Biopsia por aspiración, en lesión sospechosa no palpable tiene grandes limitantes, se requiere gran experiencia tanto del radiólogo que la realiza como el citólogo que la interpreta. Su utilidad sigue vigente en la evaluación de ganglios sospechosos y evacuación de lesiones quísticas.

2) Biopsia mamaria de mínima invasión guiada por imagen de lesión no palpable, es el método ideal para el diagnóstico de lesiones no palpables. Se realiza en el gabinete de imagen bajo anestesia local y requiere la experiencia del radiólogo, además de contar con equipo necesario.

Recomendaciones para el reporte histopatológico de carcinoma mamario

- a) Tipo de procedimiento realizado
- b) Parámetros macroscópicos
- c) Parámetros microscópicos
 - ✓ Tipo histológico
 - ✓ Grado histológico

Recomendaciones para inmunohistoquímica.

Los receptores hormonales de estrógenos y progesterona) y la sobreexpresión de la proteína HER-2 son factores pronósticos y predictivos indispensables en cáncer de mama, por lo que estos marcadores deben realizarse en todas las pacientes con este diagnóstico.

TABLA 2.

N	Ganglios linfáticos regionales (clínica)
NX	No se puede evaluar el ganglio linfático regional (por ejemplo, fue extirpado previamente).
N0	Sin ganglios linfáticos regionales palpables.
N1	Metástasis palpables a 1 o varios ganglios linfáticos homolaterales axilares móviles.
N2	Metástasis a ganglio(s) axilares homolaterales fijos entre sí o a otras estructuras, o detectados clínicamente en la cadena mamaria interna homolateral en ausencia de metástasis axilares palpables.
N2a	Metástasis en ganglio(s) axilares fijos entre sí o a otras estructuras.
N2b	Metástasis clínicamente aparentes en la cadena mamaria interna sin evidencia clínica de metástasis axilares.
N3	Metástasis a ganglio(s) linfáticos infraclaviculares homolaterales o a ganglios clínicamente aparentes de la cadena mamaria interna homolateral y en presencia de ganglio(s) axilares palpables o metástasis a ganglio(s) de la región supraclavicular homolateral con o sin ganglios.
N3a	Metástasis a ganglio(s) infraclavicular homolateral y ganglio(s) axilares.
N3b	Metástasis a ganglio(s) de la mamaria interna y axilares homolaterales.
N3c	Metástasis a ganglio(s) supraclaviculares homolaterales.

TABLA 3.

	Metástasis a distancia
MX	No evaluable.
M0	Sin metástasis a distancia.
M1	Con metástasis a distancia.

TABLA 4.

Estadificación			
Estadio	T	N	M
0	Tis	N0	M0
IA	T1 (incluye T1 mi)	N0	M0
IB	T0	N1mi	M0
	T1 (incluye T1 mi)	N1mi	M0
IIA	T0	N1	M0
	T1 (incluye T1 mi)	N1	M0
	T2	N0	M0
IIB	T2	N1	M0
	T3	N0	M0
IIIA	T0	N2	M0
	T1 (incluye T1 mi)	N2	M0
	T2	N2	M0
	T3	N1	M0
	T3	N2	M0
IIIB	T4	N0	M0
	T4	N1	M0
	T4	N2	M0
IIIC	Cualquier T	N3	M0
IV	Cualquier T	Cualquier N	M1

ANTECEDENTES

Enfermedad de gran magnitud, considerada como uno de los principales problemas de salud pública en el mundo. La OMS considera que es una de las causas principales de muerte en la población. El cáncer de mama es el tumor maligno más frecuente en mujeres de países desarrollados y en vías en desarrollo debido a la realización de diagnósticos tempranos y tratamientos más efectivos.

La incidencia y mortalidad para cáncer de mama varía significativamente de un país a otro. Observándose que en países desarrollados como Estados Unidos, Inglaterra y España su incidencia se incrementó de 1973 al 2004 aproximadamente 0.94 a 4% por año sobre todo en mujeres mayores de 55 años, con diagnósticos cada vez más tempranos y más localizados lo que ha permitido una disminución en la mortalidad e incremento de la sobrevivencia.

En países subdesarrollados como los de América Latina, este cáncer es más frecuente en mujeres de 40 a 75 años de edad. En nuestro país el carcinoma mamario es la neoplasia maligna invasora más común y es la causa más frecuente de muerte por enfermedad maligna en la mujer, contribuyendo en ellas el 20 a 25% de todos los cánceres y contribuyendo en un 15 a 20% de la mortalidad por cáncer. De acuerdo al registro histopatológico de neoplasias malignas el número de nuevos casos que se presentaron en México en el 2004 fue de 13,895. Siendo los estados con mayor frecuencia: DF, Jalisco, Nuevo León, Veracruz y Estado de México con mayor índice de mortalidad al producir 14 muertes al día con un promedio de 45 años de edad y diagnosticándose el 55% de los casos en etapas avanzadas.

La posibilidad de curación y de mejora en la calidad de vida de las pacientes con cáncer de mama depende de la extensión de la enfermedad en el momento del diagnóstico y de la aplicación adecuada de todos los conocimientos y recursos, incrementando la eficiencia y calidad técnica, utilizando para ello la evidencia científica. El único método clave para el diagnóstico en lesiones sospechosas no palpables es la biopsia con marcaje. En el 2006 las guías mexicanas de la secretaria de salud referentes al estudio de patología benigna y maligna de mama informa que Baja California es de los estados con menor prevalencia en diagnóstico de cáncer de mama en el país.

Durante los estudios de diferentes guías y literatura en México se evidencia que no hay actualizaciones sobre prevalencia, incidencia y frecuencia, ya que todos los estudios actuales se enfocan en mejorar la oferta en tratamiento.

Tomando a Mexicali como muestra en particular no hay estudios por parte de instituciones públicas sobre frecuencia de cáncer de mama.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El alto número cáncer de mama, la gran mortalidad que se presenta a nivel mundial y nacional y la falta de interés o tiempo por las instituciones para el de estudio sobre prevalencia en México, actualmente no se cuenta con un estudio que evalúe la frecuencia y relación epidemiológica de pacientes con este padecimiento. El saber la frecuencia en pacientes con cáncer de mama en el Hospital Materno Infantil de Mexicali por medio de Biopsia con marcaje es de gran relevancia para hacer diagnóstico y tratamiento oportuno, fomentar y ampliar estrategias de tamizaje evitando gastos catastróficos para el sector salud en tratamientos multimodales para cáncer de mama en estadios avanzados.

Pregunta de investigación

¿Cuál es la frecuencia de Cáncer de mama en pacientes diagnosticado por medio de Biopsia con marcaje de lesión sospechosa no palpable en BIRADS IV- V en el Hospital Materno Infantil de Mexicali B.C?

JUSTIFICACIÓN

El cáncer de mama es la principal causa de muerte a nivel mundial y nacional en pacientes con diagnóstico de cáncer en general. El estudio confirmatorio de patología maligna por lesión sospechosa no palpable de mama se realiza a través de biopsia por marcaje. Actualmente no se encuentran antecedentes o estudios realizados por la Secretaria de Salud o investigadores particulares sobre frecuencia de Cáncer de mama diagnosticados con Biopsia por marcaje sobre

lesiones sospechosas no palpables en Mexicali siendo este un problema epidemiológico grave.

OBJETIVOS

Objetivo principal

Identificar la frecuencia de pacientes con cáncer de mama diagnosticado por medio de Biopsia con marcaje de lesión sospechosa no palpable en BIRADS IV- V en una población del Hospital Materno Infantil de Mexicali B.C.

Objetivos secundarios

1. Establecer la frecuencia de pacientes con cáncer de mama diagnosticado por medio de Biopsia con marcaje de lesión sospechosa no palpable en BIRADS IV - V en el Hospital materno infantil.
2. Dar a conocer al hospital y a la población de Mexicali la importancia del tamizaje para detección oportuna de mama como diagnostico precoz de cáncer de mama.
3. Determinar el tipo de estirpe histológico de cáncer de mama diagnosticadas por biopsia con marcaje de lesión sospechosa no palpable en pacientes tratadas en el Hospital Materno infantil de Mexicali.
4. Establecer la edad más frecuente con diagnóstico de cáncer de mama diagnosticadas por biopsia con marcaje de lesión sospechosa no palpable en pacientes tratadas en el Hospital Materno Infantil de Mexicali

METODOLOGÍA

Diseño de estudio

Descriptivo, observacional de corte transversal

Fuentes para la obtención de pacientes

Población de Mexicali, B.C. atendida en el Hospital Materno Infantil

Población de Referencia

Pacientes con diagnostico histológico que se les haya realizado biopsia con marcaje por lesión sospechosa no palpable de mama (BIRADS IV o V)

Población de Estudio

Pacientes con diagnostico histológico que se les haya realizado biopsia con marcaje por lesión sospechosa no palpable de mama (BIRADS IV o V) durante el periodo de 1 de Marzo del 2013 al 30 de Noviembre del 2016.

Indicadores para la recolección de datos

Tamaño de muestra no probabilístico

Hojas de estadística y expedientes clínicos de 1 de Marzo del 2013 al 30 de Noviembre del 2016.

CRITERIOS

Criterios de inclusión

- Mujeres derecho-habientes al seguro popular.
- Edad indeterminada
- Diagnóstico clínico de cáncer de mama con Biopsia con Marcaje de lesión sospechosa no palpable.
- Pacientes Referidos de centros de salud de Mexicali B.C al Hospital Materno Infantil de Mexicali B.C.
- Pacientes que se realizó mastografía por tamizaje o diagnostica con resultado de lesión sospechosa no palpable de mama (BIRADS IV y V).

Criterios de exclusión

- Falta de obtención de expediente en archivo clínico.
- Pacientes con diagnóstico de cáncer por medio de otro tipo de biopsia que no sea por marcaje.

VARIABLES

- Diagnostico histológico de cáncer de mama
- Lesiona sospechosa de mama no palpable
- Edad
- Antecedente heredofamiliar
- Localización
- Grado histológico
- Grado nuclear

PROCEDIMIENTO

- Obtención de pacientes con diagnóstico histológico de cáncer de mama y que se les efectuó biopsia diagnóstica con marcaje en el periodo comprendido del 1 de Marzo del 2013 al 30 de Noviembre del 2016.
- Departamento de estadística
- Departamento de Archivo clínico
- Llenado de hoja de variables
- Valoración estadística
- Publicación de resultados

ASPECTOS ETICOS

Uso de información en expediente clínico con apego a las disposiciones legales de la Ley General de Salud de los Estados Unidos Mexicanos, la Norma Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012, NOM-087-ECOL-SSA1-2002, y a los principios de la Asamblea Médica Mundial de Helsinki.

RESULTADOS

TOTAL DE PACIENTES:

- 50
- Pacientes con resultado de malignidad por biopsia: 13
- ✓ 26% de malignidad
- Pacientes embarazadas: 0
- Media de edad:

49.58

- Mediana de la edad:

50 (29-71)

- Desviación estándar:

8.72

Error estándar: 1.23 (IC:95%)

- ✓ BIRADS IV: 47
- ✓ BIRADS V: NINGUNO
- ✓ SIN REPORTE: 3

n.	% IV	% V	% S/R
50	94	0	2.8

DIAGNOSTICOS POR SINTOMATOLOGIA:

- 1 MASTALGIA CRONICA
- 1 AUTOPALPACION

n.	Diagnostico sintomático	%
50	2	4

ANTECEDENTES DE TERAPIA DE REEMPLAZO HORMONAL

✓ 2

n.	TRH	%
50	2	4

ANTECEDENTE DE FAMILIARES DIRECTOS CON CANCER DE MAMA

✓ 3 (Hermanas)

n.	Fam	%
50	3	6

ANTECEDENTE DE FAMILIARES SECUNDARIOS CON CANCER DE MAMA

✓ 4 (2 Primas, 1 Tía, 1 Sobrina)

n.	Fam	%
50	4	8

TABLA 5.

RESULTADOS POR MALIGNIDAD	n	PORCENTAJE
CARCINOMA DUCTAL INFILTRANTE	7	53.80%
CARCINOMA DUCTAL IN SITU	2	15.38%
CARCINOMA LOBULILLAR INVASOR	2	15.38%
CARCINOMA DUCTAL INFILTRANTE + PAPILAR INVASOR	1	7.60%
CARCINOMA DUCTAL IN SITU + PAPILAR INVASOR	1	7.60%

GRÁFICA 1.

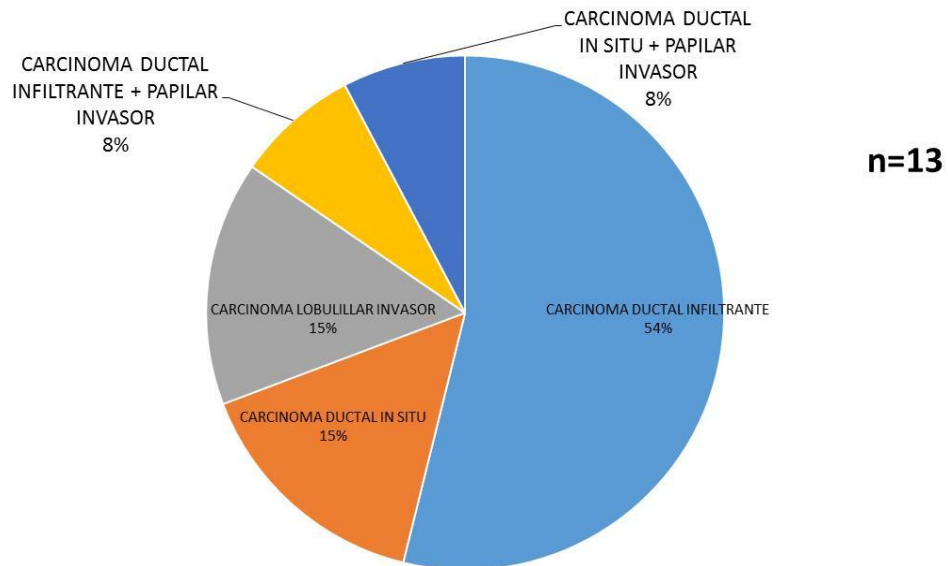


TABLA 6.

RESULTADOS POR BENIGNIDAD	n	PORCENTAJE
FIBROADENOMA INTRACANALICULAR	5	15.62
ENFERMEDAD FIBROQUISTICA NO PROLIFERATIVA	4	12.5
ENFERMEDAD FIBROQUISTICA CON HIPERPLASIA DUCTAL FLORIDA	3	9.37
FIBROADENOMA INTRACANALICULAR	2	6.25
ENFERMEDAD FIBROQUISTICA CON ADENOSIS NODULAR	2	6.25
ENFERMEDAD FIBROQUISTICA NO PROLIFERATIVA CON ESCASAS MICROCALCIFICACIONES BASOFILAS EN LA LUZ DE LOS ACINOS.	2	6.25
FIBROADENOMA INTRACANALICULAR CON FIBROSIS INTERLOBULILLAR	2	6.25
FIBROADENOMA PERICANALICULAR	1	3.12
ADENOSIS NODULAR	1	3.12
ENFERMEDAD FIBROQUISTICA NO PROLIFERATIVA CON MICROCALCIFICACIONES	1	3.12
ENFERMEDAD FIBROQUISTICA	1	3.12
ENFERMEDAD FIBROQUISTICA CON HIPERPLASIA DE CELULAS COLUMNARES	1	3.12
ENFERMEDAD FIBROQUISTICA NO PROLIFERATIVA CON MICROCALCIFICACIONES	1	3.12
FIBROSIS INTERLOBULILLAR	1	3.12
FIBROSIS INTERLOBULILLAR CON ATROFIA LOBULILLAR Y ESCASAS MICROCALCIFICACIONES BASOFILAS EN LA LUZ DE LOS ACINOS MAMARIOS.	1	3.12
FIBROSIS INTRA E INTERLOBULILLAR	1	3.12
FIBROSIS INTRALOBULILLAR Y ESCASAS MICROCALCIFICACIONES BASOFILAS	1	3.12
HIPERPLASIA SINUSAL REACTIVA INESPECIFICA	1	3.12
PAPILOMA INTRADUCTAL	1	3.12

GRÁFICA 2.

RESULTADOS POR BENIGNIDAD

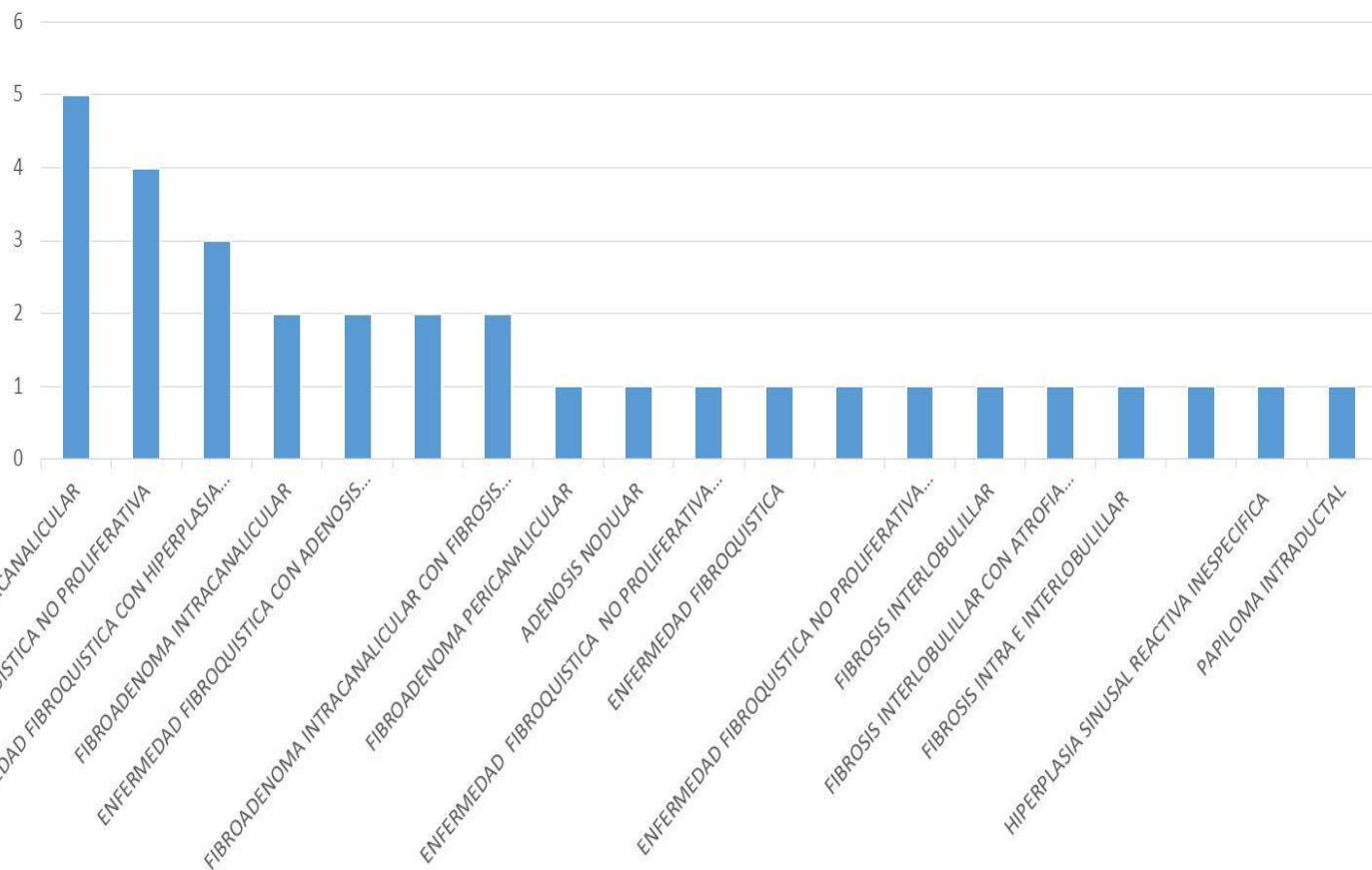


TABLA 7.

RESULTADOS POR BENIGNIDAD RESUMIDOS	n	PORCENTAJE
ENFERMEDAD FIBROQUISTICA	16	48.40%
FIBROADENOMA INTRACANALICULAR	10	30.30%
FIBROSIS LOBULILLAR	4	12.10%
HIPERPLASIA DUCTAL	1	3.03%
PAPILOMA INTRADUCTAL	1	3.03%
ADENOSIS NODULAR	1	3.03%

GRÁFICA 3.



LATERALIDAD

- (6) Mama Izquierda – (7) mama Derecha

n.	% Izquierda	% Derecha
13	46	54

GRADO HISTOLOGICO

- I: 2 II: 9 Sin especificar: 2

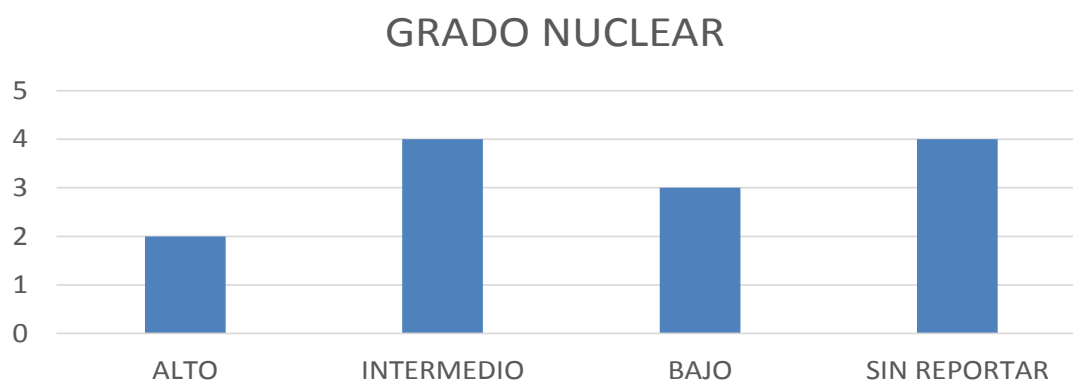
n.	% I	% II	% S/R
13	15	70	15

GRADO NUCLEAR

- Alto: 2 Intermedio: 4 Bajo: 3 Sin reportar: 4

n.	% Alto	% Inter	% Bajo	% S/R
13	15	31	23	31

GRÁFICA 4.



RECEPTORES Her Neu (+)

- ✓ Positivo: 1,
 - ✓ SIN REPORTE: 11
- Negativo: 1

n.	% S/R	% (+)	% (-)
13	85	7.5	7.5

RECEPTORES, ESTROGENO Y PROGESTERONA (+)

- ✓ Positivo: 1
- ✓ SIN REPORTE: 12

n.	% S/R	% (+)
13	92	8

MARCADOR Ki 67

- ✓ Positivo: 2
- ✓ SIN REPORTE: 11

n.	% S/R	% (+)
13	85	15

COMPONENTE MIXTO

- ✓ 2
- ✓ SIN REPORTE: 11

Se determina que la frecuencia de cáncer de mama diagnosticado por biopsias con marcaje de lesión sospechosa no palpable en BIRADS IV y V es del 26 %. En Baja California tomando como muestra Mexicali BC. NO hay evidencia de diagnóstico de Cáncer de mama con biopsia por marcaje de lesión sospechosa no palpable en pacientes con embarazo y lactancia

En los estudios por imagen con reporte de BIRADS los cuales fueron sometidos a Biopsias por marcaje de lesión sospechosa no palpable NINGUNO reporta BIRADS V. por lo cual entra en duda si no hay lesiones sugestivas de malignidad en las pacientes o es una falla operador dependiente.

Baja California tomando como muestra Mexicali BC. NO es de los estados que más baja frecuencia tienen en diagnóstico de cáncer de mama como lo asegura el Consenso Mexicano de Colima para el Diagnóstico y tratamiento del cáncer mamario.

Solo 3 pacientes (23%) de las diagnosticadas con cáncer de mama por biopsia con marcaje de lesión sospechosa no palpable tienen como factor de riesgo el antecedente familiar directo de cáncer de mama.

4 pacientes (30.7%) de las diagnosticadas con cáncer de mama por biopsia con marcaje de lesión sospechosa no palpable tienen como factor de riesgo el antecedente familiar secundario/indirecto de cáncer de mama.

Solo 2 pacientes de las diagnosticadas con cáncer de mama por biopsia con marcaje de lesión sospechosa no palpable tienen como factor de riesgo el antecedente de Terapia de Reemplazo Hormonal por más de cinco años.

Se encuentra que en Mexicali la enfermedad fibroquística como patología benigna de mama diagnosticada por biopsia con marcaje de lesión sospechosa no palpable no es la entidad más frecuente, siendo superada por el fibroadenoma mamario.

Solo el 0.37% (1-37) pacientes tuvieron diagnóstico de Papiloma Intraductal como patología benigna de mama diagnosticada por biopsia con marcaje de lesión sospechosa no palpable descartando entonces la principal causa de secreción sospechosa de mama como lo aseguran las guías mexicanas.

No hay resultados de receptores Her Neu (11 sin reporte), de estrógenos y progesterona

(12 sin reporte) en reportes de patología en muestras obtenidas por biopsia con marcaje de lesión sospechosa no palpable.

DISCUSIÓN

Se realiza un ensayo clínico aleatorizado en la población de un año atendida por fractura de radio distal dentro de las categorías A2, A3 y B1 en pacientes de la tercera edad, realizando así un muestreo no probabilístico por tratarse de una población pequeña, por lo que se obtiene un total de 24 pacientes participantes de estudio, que de acuerdo a la incidencia y análisis poblacional del tipo de fractura resulta representativo para el análisis estadístico.

En México el porcentaje de Malignidad de Cáncer de mama diagnosticado por Biopsias totales es del 20 %, en contraste con Mexicali B.C que el porcentaje de diagnóstico de cáncer de mama solo con biopsia con marcaje de lesión sospechosa no palpable es del 26% por tal se debe alertar a ISESALUD que en Mexicali la frecuencia de diagnóstico de cáncer de mama es alta y a si tomar medidas de necesarias para la detección y manejo oportuno.

Por su parte el medico radiólogo que interpreta los estudios debe estar certificado por el Consejo Mexicano de Radiología e Imagen y contar con calificación adicional en mama por el mismo consejo, respecto a esto en nuestro estudio llama la atención la falta de diagnóstico de BIRADS V, lo cual sería controversial asegurar que no hay lesiones catalogadas con este BIRADS o es falla por operador dependiente.

Las guías mexicanas sobre diagnóstico y manejo de Cáncer de mama recomiendan como criterio de tamizaje realizar estudio de imagen diez años antes de la edad que se diagnosticó cáncer de mama en un familiar directo, sin embargo en nuestro estudio es más frecuente la asociación del diagnóstico de cáncer de mama detectado por biopsia de lesión sospechosa no palpable en familiares indirectos/secundarios en una relación de 23 contra 30.7%. Por lo que se propone

implementar como criterio de tamizaje para la detección oportuna del cáncer de mama a los pacientes con este antecedente.

El consenso mexicano sobre diagnóstico y tratamiento del cáncer mamario emite una recomendación para el reporte Histopatológico donde recomienda entre sus parámetros reportar positividad o negatividad de marcadores esenciales como Her Neu, estrógenos y progesterona para así asegurar el tratamiento multimodal característico del cáncer de mama y a si disminuir la mortalidad.

BIBLIOGRAFÍA

1. Consenso Mexicano de diagnóstico y tratamiento del cáncer mamario. Quinta revisión colima 2015.
2. Diagnóstico y tratamiento del Cáncer de Mama, GPC secretaria de salud 2009.
3. Diagnóstico y tratamiento de la patología de mama benigna. GPC, secretaria de salud 2009.
4. Norma oficial Mexicana NOM-041-SSA2-2011, Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama.
5. Williams Ginecología, McGraw-Hill, 2008.
6. Prevención, Tamizaje y Referencia Oportuna de Casos Sospechosos de Cáncer de Mama IMSS, actualización 2012.
7. Boletín Americano del Colegio de Radiología y Mastografía, 5ta ed. 2013

INDICE DE IMÁGENES

- Fig 1. Ultrasonido y Mastografía como método diagnostico – Pagina 14

INDICE DE TABLAS

- Tabla 1. Clasificación BIRADS – Pagina 14
- Tabla 2. Clasificación TNM (T) - Pagina 17
- Tabla 3. Clasificación TNM (N) – Pagina 18
- Tabla 4. Clasificación TNM (M) – Pagina 18
- Tabla 5. Estadificación – Pagina 19
- Tabla 6. Resultados de Biopsia por malignidad – Pagina 31
- Tabla 7. Resultados de Biopsia por benignidad – Pagina 32
- Tabla 8. Resultados resumidos de Biopsias por benignidad - 34

INDICE DE GRAFICAS

- Grafica 1. Resultados de Biopsia por malignidad – Pagina 31
- Grafica 2. Resultados de Biopsia por benignidad – Pagina 33
- Grafica 3. Resultados Resumidos de Biopsia por benignidad – 34
- Grafica 4. Grado Nuclear - 36

