

UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



Presentada ante las autoridades de la
Escuela de Estudios de Postgrado de la
Facultad de Ciencias Médicas
Maestría en Patología con Énfasis en Anatomía Patológica
Para obtener el grado de
Maestra en Patología con Énfasis en Anatomía Patológica
(Julio, 2017)



ESCUELA DE
ESTUDIOS DE
POSTGRADO

Facultad de Ciencias Médicas

Universidad de San Carlos de Guatemala

PME.OI.268.2017

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

HACE CONSTAR QUE:

El (la) Doctor(a): Ana Guisela Monzón Guzmán

Registro Académico No.: 100022933

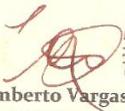
Ha presentado, para su EXAMEN PÚBLICO DE TESIS, previo a otorgar el grado de Maestro(a) en Patología con **Énfasis en anatomía Patológica**, el trabajo de TESIS **CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS E HISTOLÓGICAS DE LA ENFERMEDAD BENIGNA DE MAMA**

Que fue asesorado: Dr. Hesler Arturo Morales Mérida MSc.

Y revisado por: Dr. Jorge David Alvarado Andrade MSc.

Quienes lo avalan y han firmado conformes, por lo que se emite, la ORDEN DE IMPRESIÓN para **julio 2017**

Guatemala, 23 de junio de 2017


Dr. Carlos Humberto Vargas Reyes MSc.
Director
Escuela de Estudios de Postgrado


Dr. Luis Alfredo Ruiz Cruz MSc.
Coordinador General
Programa de Maestrías y Especialidades

/mdvs

2ª. Avenida 12-40, Zona 1, Guatemala, Guatemala
Tels. 2251-5400 / 2251-5409
Correo Electrónico: especialidadesfacmed@gmail.com

Ciudad de Guatemala, 22 de febrero de 2017

Doctor
OSCAR FERNANDO CASTAÑEDA ORELLANA, MCs
Coordinador Especifico
Maestrías y Especialidades
Escuela de Estudios de Postgrados
Universidad de San Carlos de Guatemala
Presente

Respetable Dr. Castañeda:

Por este medio informo que he asesorado a fondo el informe final de graduación que presenta la Doctora **ANA GUISELA MONZON GUZMAN**, carne **100022933**, de la carrera de Maestría en Ciencias Médicas con especialización en Patología, el cual se titula "CARACTERIZACION EPIDEMIOLOGICA E HISTOLOGICA DE LA ENFERMEDAD BENIGNA DE MAMA".

Luego de la asesoría, hago constar que la **Dra. MONZON GUZMAN**, ha incluido las sugerencias dadas para el enriquecimiento del trabajo. Por lo anterior emito el dictamen positivo sobre dicho trabajo y confirmo está listo para pasar a revisión de la unidad de Tesis de la Escuela de Postgrado de la Facultad de Ciencias Médicas.

Atentamente,

DR. HESLER MORALES
PATOLOGO
COL. 2782


Dr. Hesler Arturo Morales Mérida
Asesor de Tesis
Coordinador Docente

Ciudad de Guatemala, 04 de noviembre de 2016

Doctor
HESLER ARTURO MORALES MERIDA
Docente Responsable
Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Patología
Instituto Guatemalteco de Seguridad Social
Presente.

Respetable Dr. Morales:

Por este medio informo que he revisado a fondo el informe final de graduación que presenta la Doctora **ANA GUISELA MONZON GUZMAN**, carne **100022933**, de la carrera de Maestría en Ciencias Médicas con especialidad en Patología, el cual se titula "**CARACTERIZACION EPIDEMIOLOGICA E HISTOLOGICA DE LA ENFERMEDAD BENIGNA DE MAMA**".

Luego de la revisión, hago constar que la Dra. **Monzón Guzmán**, ha incluido las sugerencias dadas para el enriquecimiento del trabajo. Por lo anterior emito el **dictamen positivo** sobre dicho trabajo y confirmo está listo para pasar a revisión de la Unidad de Tesis de la Escuela de Postgrado de la Facultad de Ciencias Médicas.

Atentamente,


Jorge David Alvarado Andrade
GINECOLOGO Y OBSTETRA
COL. 11,112
INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL
Dr. Jorge David Alvarado Andrade, MSc
Revisor de Tesis

INDICE DE CONTENIDOS

	PAGINA
INDICE DE TABLAS	i
RESUMEN	ii
I. INTRODUCCION	1
II. ANTECEDENTES	2
III. OBJETIVOS	16
3.1 OBJETIVO GENERAL	16
3.2 OBJETIVO ESPECIFICO	16
IV. MATERIAL Y METODOS	17
4.1 TIPO DE ESTUDIO	17
4.2 POBLACION	17
4.3 SELECCIÓN Y TAMAÑO DE LA MUESTRA	17
4.4 UNIDAD DE ANALISIS	17
4.5 CRITERIOS	17
4.5.1 CRITERIOS DE INCLUSION	17
4.5.2 CRITERIOS DE EXCLUSION	17
4.6 VARIABLES ESTUDIADAS	18
4.7 OPERALIZACION DE LAS VARIABLES	18
4.8 TECNICA, PROCEDIMIENTO E INSTRUMENTO PARA RECOLECTAR DATOS DE INFORMACION	20
4.8.1 TECNICA	20
4.8.2 PROCEDIMIENTO	20
4.8.3 INSTRUMENTO	20
4.9 PLAN DE PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE DATOS	20
4.9.1 PLAN DE PROCESAMIENTO DE DATOS	20
4.9.2 PLAN DE ANALISIS	20
4.10 ALCANCES Y LIMITES DE LA INVESTIGACION	21
4.10.1 ALCANCES	21
4.10.2 LIMITES	21
4.11 ASPECTOS ETICOS DE LA INVESTIGACION	21
V. RESULTADOS	22
VI. DISCUSION Y ANALISIS	31

6.1	CONCLUSIONES	35
6.2	RECOMENDACIONES	37
VII.	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	38
VIII.	ANEXO	41

INDICE DE TABLAS

	PAGINA
TABLA 1	22
TABLA 2	22
TABLA 3	22
TABLA 4	23
TABLA 5	23
TABLA 6	23
TABLA 7	24
TABLA 8	24
TABLA 9	24
TABLA 10	25
TABLA 11	25
TABLA 12	25
TABLA 13	26
TABLA 14	26
TABLA 15	26
TABLA 16	26
TABLA 17	27
TABLA 18	27
TABLA 19	27
TABLA 20	27
TABLA 21	28
TABLA 22	28
TABLA 23	28
TABLA 24	29
TABLA 25	29
TABLA 26	30
TABLA 27	30

RESUMEN

La enfermedad fibroquística de la mama es una lesión extremadamente importante debido a su alta frecuencia; la capacidad de algunos de sus subtipos para simular carcinoma ya sea por clínica, imagen radiológica, macroscopía o microscopía. Las enfermedades benignas de la mama afectan a hasta el 60% de las mujeres en edad reproductiva, así mismo se presenta alta incidencia en mujeres postmenopáusicas en tratamiento con estrógenos y/o progestágenos. Con el objetivo de determinar la frecuencia de Enfermedad Benigna de Mama en el Departamento de Patología del Hospital de Enfermedad Común del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social mediante la revisión de los casos de histológicos y revisión de expedientes clínicos de los casos de especímenes de mama de enero 2011 a diciembre 2015. El análisis estadístico mediante IBM SPSS Statistics versión 23 y la base de datos Excel 2016 donde se determinó la incidencia de las enfermedades benignas y su relación con factores de riesgo tanto clínicos como histológicos, subclasificando los casos con los criterios de DuPont y Page. El total de pacientes fue 486, al realizar la revisión de los casos se clasificaron los casos según los criterios de DuPont y Page se encontraron 81.7% de casos con lesiones no proliferativas, el 17.7% de casos correspondió a lesiones proliferativas sin atipia y el 0.6% de los casos corresponde a lesiones proliferativas con atipia.

I. INTRODUCCION

La enfermedad fibroquística de la mama es una lesión extremadamente importante debido a su alta frecuencia; la capacidad de algunos de sus subtipos para simular carcinoma ya sea por clínica, imagen radiológica, macroscopía o microscopia. Las enfermedades benignas de la mama afectan a hasta el 60% de las mujeres en edad reproductiva, así mismo se presenta alta incidencia en mujeres postmenopáusicas en tratamiento con estrógenos y/o progestágenos durante más de 8 años¹. El amplio uso de la mamografía de cribado ha provocado un aumento en la detección de enfermedades benignas de mama. Como método diagnóstico se ha considerado la biopsia por aspiración con aguja fina como método de elección en la mayoría de centros gineco-obstétricos del país ya que conlleva menores riesgos y costos.

En Guatemala, según las estadísticas del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social de casos de morbilidad por tumor benigno de mama para el año 2011 eran 174 casos reportados, siendo los departamentos de Guatemala, El Progreso y Quetzaltenango los que más datos reportan. Estas cifras no reportan los datos de sectores privados, ONG e Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, por lo que las cifras pueden aumentar².

El nivel histológico, es un tema controvertido por el riesgo de desarrollar cáncer de mama que tienen las pacientes con lesiones benignas de la glándula mamaria. Ello se debe básicamente a la ausencia de uniformidad de criterios a la hora de diagnosticar muchas de estas lesiones. Actualmente es preferible utilizar la clasificación de DuPont y Page, de manera que las lesiones que aparecen no estar asociadas con incremento del riesgo de cáncer de mama se denominan no proliferativas y las otras categorías con una asociación de riesgo de cáncer de mama subsecuente son definidas como lesiones proliferativas.

Por lo que el objetivo principal del presente trabajo es determinar la frecuencia de la enfermedad benigna de mama, así como sus rasgos epidemiológicos y factores de riesgo para poder subclasificar la enfermedad benigna de mama con los criterios de DuPont y Page.

Considerando necesario poseer datos propios, se estudiará esta condición en el Departamento de Anatomía Patológica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social durante los años 2011 a 2015.

II. ANTECEDENTES

ENFERMEDAD FIBROQUÍSTICA

El término enfermedad fibroquística se refiere a una constelación de cambios benignos de mama que se consideran actualmente como exageración del tejido mamario próximo a la normalidad, como respuesta a cambios hormonales.^{3, 4}

La enfermedad fibroquística de la mama es una lesión extremadamente importante debido a su alta frecuencia; la capacidad de algunos de sus subtipos para simular carcinoma ya sea por clínica, imagen radiológica, macroscopía o microscopía. Y la posible relación de algunas de sus formas de ser precursor de carcinoma. Muchos otros nombres se han propuesto en los últimos años para este trastorno, ninguno de los cuales es del todo satisfactorio, y algunos de los cuales son altamente cuestionables: entre ellos se mencionan la enfermedad quística, mastopatía quística, hiperplasia quística, displasia mamaria, enfermedad de Reclus, enfermedad de Schimmelbusch, mazoplasia, mastitis quística crónica, enfermedad benigna de la mama, y otros. Enfermedad fibroquística es el nombre usado más común en los Estados Unidos y otros países, es probable que permanezca en uso a pesar de que tiene al menos dos inconvenientes: se hace demasiado hincapié en el componente fibroso de la enfermedad y está vinculado en la mente de muchos médicos, pacientes con una condición precancerosa, que en la mayoría de los casos no lo es. Para evitar las posibles graves problemas relacionados con la última situación, un grupo convocado por el College of American Pathologists en 1985 recomendó el uso de términos alternativos, tales como cambios fibroquísticos o condición fibroquística, seguido por la especificación de las lesiones de componentes, ya sea en el cuerpo del informe de patología o en el diagnóstico.^{3, 4, 5, 6, 7}

Enfermedad fibroquística se ven con mayor frecuencia, al menos a nivel clínico, entre las edades de 25 y 45 años, en una serie de autopsias se ha evidenciado microscópicamente aproximadamente hasta 60% en los senos macroscópicamente normal. La enfermedad fibroquística afecta a mujeres pre-menopáusicas y es la causa más común de tumor mamario en mujeres menores de 50 años. Las formas más proliferativas de la enfermedad son más comunes en países anglosajones que en América Latina, indio americano, o las mujeres japonesas. La incidencia real de esta enfermedad es difícil de estimar debido a que el diagnóstico depende en gran medida de la habilidad del médico, radiólogo o patólogo.^{4, 5, 7, 8, 9}

Las hormonas, obviamente juega un rol en el desarrollo de la enfermedad, pero la patogénesis exacta sigue siendo oscura, no hay evidencia de que la administración de anticonceptivos orales aumenta el grado de proliferación epitelial, por el contrario, existen datos estadísticos que indican una menor frecuencia de la enfermedad fibroquística (al menos de las formas sin atipia epitelial) entre los usuarios a largo plazo de los anticonceptivos (más de siete años). Una teoría explica que las mujeres que tienen condiciones que dan lugar a una preponderancia de las hormonas estrogénicas o hiperestrogenismo se ha implicado en el desarrollo y la proliferación del epitelio de la unidad ducto-terminal lobular, así como la fibrosis del estroma que obstruye los conductos. En presencia persistente, la secreción epitelial cíclica, los conductillos obstruidos se dilatan de forma gradual y forman quistes. Algunos investigadores sugieren que la metaplasia apocrina es un evento inicial en enfermedad fibroquística, con desarrollo de micro quistes resultado de la actividad secretora de estas células. En ausencia de terapia de remplazo hormonal, la sintomatología de la enfermedad fibroquística (es decir, inflamación premenstrual con dolor y sensibilidad), en general, cesa de uno a dos años siguientes a la menopausia ya que se sufre una involución gradual. La evidencia epidemiológica ha presentado lo que sugiere una relación entre el consumo de café y el desarrollo de la enfermedad fibroquística, pero esto no se ha confirmado con otros estudios.^{3, 4, 5, 7, 8, 9, 10}

El proceso es más a menudo bilateral, pero uno de los senos puede ser mucho más afectado que el otro y aparecen clínicamente ser el único implicado. Es importante darse cuenta de que la enfermedad fibroquística afecta principalmente a la unidad ducto lobulillo terminal, aunque la hiperplasia epitelial también puede extenderse a los conductos más grandes.^{3, 4, 7}

Hay un alto grado de variabilidad en la apariencia macroscópica y microscópica en función de la manifestación de la enfermedad predomina. A nivel histológico, es un tema controvertido el riesgo de desarrollar cáncer de mama que tienen las pacientes con lesiones benignas de la glándula mamaria. Ello se debe básicamente a la ausencia de uniformidad de criterios a la hora de diagnosticar muchas de estas lesiones. Por otra parte, se han establecido que los riesgos histopatológicos de los tumores malignos que se desarrollan en una glándula con lesiones benignas previas no difieren de lo que se encuentra en mamas sin lesiones preexistentes. Las lesiones histológicas con un elevado riesgo de desarrollar cáncer de mama

constituyen las lesiones premalignas y su identificación es de suma importancia para efectuar un diagnóstico precoz del cáncer mama.^{3, 4, 5, 7, 9}

Actualmente es preferible utilizar la clasificación de DuPont y Page, de manera que las lesiones que aparecen no estar asociadas con incremento del riesgo de cáncer de mama se denominan no proliferativas y las otras categorías con una asociación de riesgo de cáncer de mama subsecuente son definidas como lesiones proliferativas. Estos autores demostraron la importancia de clasificar y especificar precisamente las proliferaciones epiteliales en aquellas sin atipia con un riesgo mínimo o ligero de carcinoma y con atipias con un mayor aumento riesgo de carcinoma.^{3, 4, 6, 11}

El estudio original de 1985, se realizó una revisión de más de 10,500 biopsia de mama benignas consecutivas por enfermedades benignas de 3,300 mujeres que fueron seguidas por un periodo medio de 17 años., se encontró que el 70% de los resultados correspondían a enfermedades benignas no proliferativas, el 27% a enfermedades benignas proliferativas sin atipia y solo el 3% fueron enfermedades proliferativas con atipias (hiperplasia lobular y ductal atípicas). Ninguno de estos hallazgos histológicos puede determinarse al examen físico y su relación con el cáncer está dada por la presencia de marcadores bioquímicos y genéticos.⁶

La investigación de DuPont y Page demostró que el riesgo relativo de cáncer en las pacientes con cambios no proliferativos y proliferativos sin atipia varía de 0.89 a 1.6; en pacientes con enfermedades proliferativas con atipias, el riesgo puede llegar a 4-5% al cabo de 15 años. Si a la hiperplasia con atipia se le agrega el antecedente familiar de cáncer de mama, el riesgo se incrementa hasta 11%. Por lo tanto, la mayoría de las mujeres sometidas a biopsia mamaria por enfermedad benigna presentan lesiones que no se asocian con un aumento significado del riesgo de carcinoma de mama, Sin embargo, un pequeño porcentaje de casos, se encuentran lesiones que se asocian con un aumento del riesgo y precisamente es en estas pacientes en las que se debe de realizar un estrecho seguimiento a largo plazo.^{3, 6, 9}

Clasificación de DuPont y Page

Cambios no proliferativos	
a.	Adenosis
b.	Quiste y metaplasia apocrina
c.	Ectasia ductal
d.	Hiperplasia epitelial leve tipo usual
e.	Fibroadenomas
f.	Fibrosis
g.	Mastitis
h.	Metaplasia escamosa
i.	Hiperplasia

Enfermedad proliferativa sin atipia	
a.	Hiperplasia moderada o florida del tipo "usual"
b.	Papiloma intraductal
c.	Adenosis esclerosante
d.	Adenosis microglandular
e.	Lesión esclerosante radial
f.	Fibroadenoma con características complejas
g.	Cambio de células cilíndricas ± atipia epitelial plana

Enfermedad proliferativa con atipias	
a.	Hiperplasia ductal atípica
b.	Hiperplasia lobulillar atípica ^{3, 6, 9, 18}

Fuente: Basado en Love S., Gelman RS, Silen W Fibrocystic "DISEASE OF THE BREAST- A NONDISEASE . NEW ENGL J MED 1982;307:1010-1014

En sus trabajos Susan Love y Hutter no consideran que la condición fibroquística sea una verdadera enfermedad sino una característica común a un gran porcentaje de mujeres, Otros autores dudan de esta conceptualización y sugieren que los cambios morfológicos deben de asociarse con marcadores bioquímicos, hormonales y genéticos que determinen el eventual desarrollo de un cáncer. ⁶

LESIONES NO PROLIFERATIVAS

1. Adenosis: Es un proceso proliferativo benigno frecuente, que afecta a los acinos. Puede ir acompañada de fibrosis provocando una distorsión significativa de las glándulas simulando un proceso invasivo. Con frecuencia se trata de cambios pequeños y microscópicos, pero puede ser generalizado. En algunos casos, pueden formar una masa palpable por lo que se ha denominado adenosis nodular o tumor

adenoide. El aspecto macroscópico de la lesión puede ser no distintiva mostrando fibrosis o quistes, unos pocos casos presentan una masa gris con aspecto de goma. El aspecto microscópico en su forma más simple se caracteriza por una proliferación de estructuras acinares o tubulares poco estructuradas compuestas por una capa epitelial y células mioepiteliales rodeado por una membrana basal. ^{3, 4, 5, 7, 9}

2. Quistes: Son ductos llenos por fluido que se originan en la unidad ducto lobulillar terminal. Son más frecuentes múltiples y bilaterales. Estos pueden ser visibles tanto en macroscopía o microscopia, varían de 1 mm a varios centímetros y en ocasiones llegar a grandes proporciones, usualmente son uniloculares. Por lo general, contienen líquido transparente o amarillo claro o turbio, puede ser sangre y fibrina o restos secretorios. Algunos de estos quistes tienen un tono azulado cuando se ve desde el exterior (quistes azules). A menudo, los numerosos quistes pequeños de pared delgada se ven en el parénquima mamario que rodea un gran quiste. En la microscopia, el revestimiento epitelial de la mayoría de los quistes, especialmente los más grandes, se aplana o es ausente, típicamente están revestidos por una sola capa de células epiteliales lumbinales, clasificándose como quistes tipo I, los quistes apocrinos (quistes tipo II) están revestidos con células lumbinales aplanadas. Frecuentemente, estos quistes se rompen y provocan una respuesta inflamatoria en el estroma, con abundantes macrófagos espumosos y cristales de colesterol. Azzopardi ha señalado que estos quistes - no importa cuán grande - surgen de la unidad ducto lobulillar terminal más que de conductos. ^{3, 4, 7, 9,}

3. Metaplasia apocrina: Este es un cambio muy común. Se observa con mayor frecuencia en las estructuras dilatadas y quísticas, pero puede aparecer en los túbulos de tamaño normal. Los quistes revestidos de epitelio de tipo apocrino que contienen líquido a presión se conocen como quistes de tensión. La apariencia del revestimiento es indistinguible de la mucosa de las glándulas sudoríparas apocrinas. Las células individuales tienen abundante citoplasma acidófilo granular, a menudo con vacuolas supranucleares y pigmento amarillo-marrón, algunos de los cuales contiene hierro. El núcleo es de tamaño mediano, y el nucléolo puede ser muy prominente. La tinción de ácido-Schiff (PAS) muestra una media luna de gránulos gruesos de glicolípidos en el lado luminal. La tinción de inmunohistoquímica para GCDFP-15 muestra una fuerte reactividad frente al citoplasma, y la tinción para los receptores de andrógenos muestra

una fuerte reactividad nuclear. Existen fases transitorias o mal desarrolladas de este proceso, que se han denominado metaplasia apocrina parcial o incompleta. En algunos de estos casos, la metaplasia apocrina tiene características citológicas atípicas y se acompaña de la esclerosis. No hay evidencia de que los pacientes con metaplasia apocrina atípica como así definidos se encuentran en un mayor riesgo para el desarrollo de carcinoma ^{3, 4, 5, 7, 9}

4. Ectasia ductal: Se caracteriza por dilatación de los conductos subareolares grandes con inflamación crónica periductal y fibrosis asociadas. Se puede presentar como una más subareolar irregular y palpable que puede estar unida a la piel y el pezón, no dolorosa ni eritematosa. Macroscópicamente se observa tejido denso, pero no característico que aparezca una masa definida, en algunos casos es posible observar a simple vista los conductos dilatados con material amorfo. Al microscopio los conductos subareolares están dilatados, una reacción inflamatoria crónica rodea los conductos observándose a menudo linfocitos y células plasmáticas. ^{3, 4, 5}

5. Hiperplasia epitelial leve tipo usual: Este es el componente más importante y problemático de la enfermedad fibroquística. También es el más importante debido a su posible relación con el carcinoma y el hecho de que es responsable de la mayoría de las dificultades en el diagnóstico diferencial entre la enfermedad fibroquística y carcinoma. En la mayoría de casos es solamente de grado mínimo. Se define como una proliferación epitelial intraductal benigna. Al microscopio se puede mostrar diferentes patrones arquitecturales, estos pueden ser sólido, cribiforme o micropapilar. La proliferación celular puede tener un aspecto de sincitio, con células de características benignas dispuestas de 2 a 4 capas de células, con variabilidad de tamaño, forma y orientación nuclear, las células no muestran polarización alrededor de los espacios luminales y se disponen en un patrón desordenado y parecen estar superpuestas. En algunos casos aparecen células fusiformes con un patrón de flujo continuo prominente o remolino. ^{3, 4, 5, 9, 12}

6. Fibroadenoma: Por lo general, considerada una neoplasia, algunos autores creen que es el resultado de hiperplasia de componentes lobulares normales en lugar de una verdadera neoplasia. Se presenta como un nódulo bien definido sin dolor, solitario, firme, de crecimiento lento, móvil. Con menor frecuencia, puede ocurrir como múltiples

nódulos que surgen sincrónicos o asincrónicos en el mismo o en ambos senos y puede crecer muy grandes (hasta 20 cm) sobre todo cuando se produce en los adolescentes (fibroadenoma juvenil). A la microscopia la superficie de corte es sólida, firme, multinodular, grisácea, con un patrón ligeramente lobulado. Las variaciones dependen de la cantidad de hialinización y el cambio mixoide en el componente estromal. La calcificación de las lesiones escleróticas es común. Al microscopio la proliferación da lugar a dos distintos los patrones de crecimiento. El patrón pericanalicular es el resultado de la proliferación de las células del estroma alrededor de los conductos de forma circunferencial. El patrón intracanalicular se debe a la compresión de los conductos en hendiduras por las células estromales proliferantes. El componente estromal a veces puede presentar hiper celularidad focal o difusa. Se puede observar células gigantes multinucleadas atípicas, cambios mixoides o hialinización, calcificación distrofica y en raras ocasiones osificación (especialmente en mujeres posmenopáusicas). Figuras mitóticas son poco comunes. El componente epitelial puede mostrar un amplio espectro de hiperplasia típica y los cambios de metaplasia apocrinas o escamosas puede ser visto. Fibroadenomas juveniles están caracterizados por el aumento de la celularidad del estroma e hiperplasia epitelial. ^{3, 4, 5, 9, 13}

7. Fibrosis: Este cambio a menudo está presente, pero su grado varía notablemente. Es probablemente un evento secundario a la ruptura de los quistes y se puede proceder a hialinización. Los términos enfermedad fibrosa de la mama y mastopatía fibrosa pudo haber sido utilizado por algunos autores para designar una condición de mama en el que el principal cambio parece ser una fibrosis del estroma más o menos localizada; no está claro si esto está relacionado con enfermedad fibroquística o incluso si representa una entidad clínico patológica distinta, aunque este último parece más probable. ^{3, 14}
8. Mastitis: Esta es otra característica común, pero secundaria de la enfermedad fibroquística. No está relacionado con la infección, sino más bien a la ruptura de los quistes, con la liberación de la secreción en el estroma. Linfocitos, células plasmáticas e histiocitos espumosos son los elementos predominantes. ^{3, 4, 5, 14}
9. Calcificación: Esto es menos frecuente que en la ectasia ductal o carcinoma, tiende a tener un patrón basto, altamente irregular. Químicamente, puede estar compuesto de

fosfato de calcio o de oxalato de calcio. En la mamografía, la densidad es de baja a media, amorfo y está casi siempre asociada con la enfermedad benigna. Deposición de fosfato de calcio es generalmente fácilmente detectable en hematoxilina-eosina (H & E) y se destaca por la tinción de Von Kossa, lo que puede ser necesario para identificar focos diminutos. Sin embargo, los cristales de oxalato de calcio pueden pasarse por alto fácilmente con estas técnicas.; que se ven mejor con lentes polarizadas (debido a su calidad birrefringente).^{3, 4, 5}

10. Cambio fibroadenomatoides: Esta es la anomalía menos común que se observa como un componente de la enfermedad fibroquística. La proliferación del estroma y formaciones epiteliales como hendiduras como resultado una imagen que recuerda a fibroadenoma, pero que carecen de la fuerte circunscripción de este último.^{3, 4, 5, 9}

LESIONES PROLIFERATIVAS SIN ATIPIA

1. Hiperplasia moderada o florida de tipo usual: Se denomina moderada cuando la lesión hiperplásica alcanza 5 o más capas celulares sobre la membrana basal con tendencia a distender el espacio en que ocurre. La hiperplasia florida es cuando los cambios son más pronunciados, sin existir una firme separación entre las categorías de moderada y florida. Se caracteriza por una variación de tamaño de las células y más específicamente del núcleo y su forma, dando la impresión de una población heterogénea de células. Es de gran importancia la diferencia de estas lesiones de la hiperplasia atípica y del carcinoma ductal in situ. Las células frecuentemente presentan patrones de arrosamiento, con una redistribución de la proteína estructural, alrededor de la membrana celular. En la hiperplasia moderada o florida predomina el patrón sólido.^{3, 4, 5, 9, 12}
2. Papiloma intraductal: Es una proliferación de las células epiteliales y mioepiteliales que recubren los tallos fibrovasculares creando estructura arborescente dentro del lumen de un conducto. Se divide en central (conducto grande) normalmente se encuentra en la región subareolar y papiloma periférico que surge en la unidad ducto lobulillar terminal.^{3, 4, 5, 9, 11}

- a. Papiloma central: Las características macroscópicas de las lesiones palpables son formadas por tumores redondos bien circunscritos con una masa en forma coliflor adherida por uno o más pedículos a la pared del conducto dilatado que contiene líquido seroso y/o sanguinolento. El tamaño del papiloma central varía considerablemente de unos pocos milímetros a 3-4 centímetros o más grandes que se pueden observar a lo largo del conducto por varios centímetros. Las características microscópicas se caracterizan por una estructura arborescente compuesta de tallos fibrovasculares cubiertos por una capa de células mioepiteliales con células epiteliales suprayacente. En algunas lesiones coexisten patrones papilares y ductales, cuando predomina el patrón ductal y se asocia marcada necrosis, el termino papiloma esclerosado puede ser utilizado. El adenoma ductal es considerado por algunos como una variante del papiloma esclerosado. El papiloma puede estar sujeto a cambios morfológicos como inflamación, necrosis, hiperplasia mioepitelial, metaplasia apocrina, escamosa, sebácea, mucinosa, ósea y condroide, así como hiperplasia intraductal usual.^{3, 4, 5, 9, 11}

 - b. Papiloma periférico: Frecuentemente son múltiples, por lo que se denominan papilomatosis, se originan dentro de las unidades ducto lobulillares terminales en las que pueden extenderse a conductos mayores. Las características histológicas son básicamente las mismas que para los papilomas centrales con la diferencia que los papilomas periféricos son observados más frecuente en asociación con hiperplasia ductal usual, hiperplasia ductal atípica, carcinoma ductal in situ o carcinoma invasivo, así como adenosis esclerosante o cicatriz radial.^{3, 4, 5, 9, 11}
3. Adenosis esclerosante: Se caracteriza por una proliferación compacta de acinos con la preservación del epitelio luminal y una capa de células mioepiteliales periféricas, rodeadas por membrana basal. Aunque la compresión o atenuación de los acinos está rodeando por fibrosis que puede ser marcada, la adenosis esclerosante casi siempre conserva una configuración orgánica o lobulada que se observa mejor en vista de bajo poder. Microcalcificaciones son comunes dentro de las glándulas. Áreas de metaplasia apocrina también son comunes. Invasión neural y vascular en raras ocasiones se

encuentra. En casos raros adenosis esclerosante puede ser envuelto por un carcinoma ductal in situ o por una neoplasia intraductal. ^{3, 4, 5, 9, 14}

4. Adenosis microglandular: Es una rara lesión, caracterizada por una proliferación difusa al zar de glándulas redondas pequeñas. Estas pueden estar en grupos, pero sin esclerosis o compresión de las glándulas. Las glándulas se encuentran rodeadas por estroma colágeno que puede ser hipocelular o hialinizado. Las glándulas tienen una luz redonda que generalmente contienen un material secretor eosinofílico ácido periódico Schiff (PAS) positivo. El epitelio es cúbico, con citoplasma claro o eosinofílico y granular, sin atipia nuclear. No hay presencia de células mioepiteliales, pero está rodeado por membrana basal. ^{3, 4, 5, 9, 14}

5. Lesión esclerosante compleja/ cicatriz radial: lesión benigna que por estudio de imagen o por macroscopía o microscopía a bajo poder recuerda un carcinoma invasivo por que la arquitectura lobular es distorsionada por un proceso escleroso. El término cicatriz radial ha sido aplicado a lesiones pequeñas y el término lesión esclerosante compleja a lesiones más grandes que contienen hiperplasia epitelial ductal a lo largo de la esclerosis. Estas lesiones no son detectadas en la examinación de la pieza macroscópica o pueden llegar a tener un tamaño suficiente para producir un área irregular firme que puede presentar vetas amarillentas. La apariencia puede ser indistinguible de un carcinoma. Al microscopio está compuesto por una mezcla de cambios benignos, la adenosis forma una gran parte de ellos. Tiene forma estrellada con área central de colágeno denso hialinizado y a veces marcada elastosis. Atrapados en la cicatriz se encuentran pequeños túbulos, la capa de dos células es generalmente conservada, aunque esto no siempre es visible con la tinción de hematoxilina y eosina, y la capa de células mioepiteliales es de vez en cuando inaparente. Los túbulos a veces contienen secreción eosinofílica. Alrededor de la lesión se puede observar diferentes grados de ectasia ductal, hiperplasia epitelial ductal, metaplasia apocrina. ^{3, 4, 5, 9, 14}

6. Fibroadenoma complejo: fibroadenomas que presentan quistes mayores de 3 milímetros, adenosis esclerosante, calcificaciones o cambios papilares apocrinos. ^{3, 4, 5, 9, 13}

7. Cambio de célula cilíndrica: El cambio de células columnares e hiperplasia de células columnares son hallazgos histológicos caracterizados por la presencia de células epiteliales columnares que revisten la unidad ducto lobulillar terminal. Suelen ser lesiones multifocales. Las características macroscópicas de las lesiones de células columnares no son identificables de otras lesiones. Los resultados microscópicos incluyen un espectro que va desde cambio de células columnares/hiperplasia de células columnares sin complicaciones hasta cambio de células columnares/hiperplasia de células columnares con atipia (atipia plana epitelial).^{3, 4, 5, 9,}

12

a. Cambio de células columnares: la capa de células epiteliales normales de las unidades ducto lobulillar se sustituye por una o dos capas de células epiteliales columnares más altas que tienen núcleos basales, los cuales se orientan de manera regular perpendicular a la membrana basal, con membranas uniformes, de oval ha alargado y cromatina dispersa de manera uniforme y sin nucléolos visibles. Las figuras mitóticas son raras. Sin atipia citológica o arquitectural, conservándose las células mioepiteliales y membrana basal. Puede presentar proliferación del estroma leve alrededor de la unidad ducto lobulillar afectada, la cual se encuentra dilatada de forma variable y tiene una apariencia irregular con ramificaciones grandes. Microcalcificaciones y secreción luminal es común observar.^{3, 4, 5, 9, 12}

b. Hiperplasia de células columnares: El término se utiliza para describir una alteración de las unidades ducto lobulillares con las características descritas para el cambio de células columnares, pero las células muestran estratificación con más de dos capas celulares. Los núcleos mantienen una apariencia benigna, y en su mayor parte, orientados perpendicularmente a la membrana basal. La superposición de los núcleos puede dar apariencia de hiperchromacia, arquitectalmente las células columnares pueden formar micropapilas.^{3, 4, 5, 9,}

12

c. Atipia plana: puede encontrarse en las lesiones con las características arquitectónicas de cambio de células columnares o hiperplasia de células columnares que oscila desde lo sutil (núcleos redondeados u ovoides en lugar

de núcleos alargados, ligera marginación de la cromatina, nucléolos prominentes y pérdida de la polaridad) a cambios más manifiestos. Dependiendo del número de capas de células presente se designan como el cambio de células columnares con atipia o hiperplasia de células columnares con atipia. Algunos casos de cambio de células columnares con atipia pueden no ser evidentes en el examen de baja potencia debido a la falta de proliferación celular significativa y la naturaleza sutil de la atipia citológica; puede que sólo sea en alta potencia de examen que tal atipia sutil es apreciada.^{3, 4, 5, 9, 12}

LESIONES PROLIFERATIVAS CON ATIPIA

1. Hiperplasia ductal atípica: La característica más distintiva de esta lesión es la proliferación distribuida de manera uniforme, células monomórficas con núcleos redondeados a ovoides. Las células pueden crecer en micropapilas, penachos, frondas, arcadas, puentes rígidos, patrones sólidos y cribriformes. Estas células son por lo general hipercromáticas, pero en un menor desarrollo, una población uniforme de células neoplásicas debe de rellenar todo el espacio de la membrana basal, esta alteración debe involucrar al menos dos ductos. Se consideran lesiones más pequeñas de 2 mm como hiperplasia ductal atípica, con un aumento moderado en el desarrollo de cáncer más adelante. Histológicamente presenta rasgos semejantes al carcinoma intraductal in situ, pero en una forma menos desarrollada.^{3, 4, 5, 9, 12}
2. Hiperplasia lobulillar atípica: Se engloba un grupo de lesiones extremadamente raras caracteriza citológicamente por crecimiento discohesivo con células uniformes con núcleos excéntricos, con frecuencia con vacuolas mucinosas intracitoplasmáticas. Hiperplasia lobulillar atípica y carcinoma lobulillar in situ se distinguen por el grado de extensión de los espacios involucrados. Menos de la mitad del acino de una unidad lobular esta distorsionado y distendido por una población uniforme de células características, mientras que el carcinoma lobular in situ ocuparía más de la mitad de esta unidad. En la hiperplasia lobulillar atípica su núcleo es ligeramente más grande que en las células normales, algo irregular en su forma y variable en su tamaño, cromatina fina u nucléolos variables en tamaño. Las células mioepiteliales, aunque reducidas en número, pueden ser todavía identificadas.^{3, 4, 5, 7, 9}

FACTORES DE RIESGO DE CANCER DE MAMA

El aumento de la incidencia del cáncer de mama en los países desarrollados obliga a identificar pacientes que presentan ciertos factores de riesgo para el desarrollo de la enfermedad y que pueden beneficiarse de programas de cribado para la detección precoz de la misma.^{3, 6, 9}

En el riesgo de desarrollar cáncer de mama se han involucrado múltiples factores, muchos de ellos relacionados con el estado hormonal de la mujer. Como la edad de la menarquia temprana, comparando con la menarquia a los 16 años, las mujeres que la han tenido 2-5 años antes tienen aumento de riesgo de cáncer de mama de 10-30% a lo largo de la vida. Este aumento de riesgo es especialmente importante en mujeres nulíparas. Otro factor a considerar es la menopausia tardía después de los 55 años tiene un 50% de aumento de riesgo de cáncer de mama. La nuliparidad ya que se ha descrito un efecto protector frente al cáncer de mama en mujeres con más de tres gestaciones a término. Edad avanzada en la primera gestación a término ya que, en mujeres jóvenes, especialmente antes de los 20 años, se reduce significativamente el riesgo de cáncer de mama, con un riesgo relativo de 1.9 si se compara con mujeres nulíparas o con gestación después de los 30 años. Anticonceptivos orales se asocia a un riesgo mayor si se han utilizado por más de 72 meses, así como el uso de anticonceptivos orales por más de 48 meses antes del primer embarazo a término. Terapia de remplazo oral, aunque los estudios se contradicen el incremento de riesgo aumenta con el número de años de tratamiento.^{3, 4, 7, 9}

Otros factores no relacionados al estado hormonal se encuentran la edad, que es el factor individual más importante ya que existe un riesgo en las mujeres que va aumentando a medida que avanza la edad, con un aumento progresivo a partir de los 40 años. Historia familiar de cáncer de mama ya que mujeres con antecedente de madre o hermana con cáncer de mama tienen un riesgo dos veces mayor de enfermar que otras mujeres sin este antecedente, cuando existen 2 o más familiares de primer grado con cáncer de mama el riesgo puede ser de 5 a 6 veces mayor. El índice de masa corporal se asocia negativamente con el riesgo de cáncer de mama en la mujer premenopáusica, en cambio en la mujer postmenopáusica la masa corporal aumentada es un factor de riesgo de cáncer de mama con

una OR de 1.5. La exposición a las radiaciones ionizantes es un factor de riesgo variando el RR entre 1.2-2.4 dependiendo de la dosis total y de la edad de exposición. El patrón mamográfico es considerado por múltiples autores como un factor independiente de riesgo, ya que tanto la enfermedad benigna de mama y el porcentaje de área mamaria con densidad mamográfica están asociados con riesgo de cáncer de mama.^{3, 6, 9}

A nivel histológico, es un tema controvertido el riesgo de desarrollar cáncer de mama que tienen las pacientes con lesiones benignas de mama. Ello se debe básicamente a la ausencia de uniformidad de criterios a la hora de diagnosticar muchas de estas lesiones. Por otra parte, se ha establecido que los riesgos histológicos de los tumores malignos que se desarrollan con lesiones benignas no difieren de los que se encuentra en mamas sin lesión preexistente.^{6, 9}

Las lesiones histológicas con un elevado riesgo de desarrollar cáncer de mama constituyen las lesiones premalignas y su identificación es de suma importancia para efectuar un diagnóstico precoz de mama. Para determinar este riesgo se utiliza se utiliza el riesgo relativo. Actualmente se utiliza la clasificación propuesta por Dupont y Page, mencionada anteriormente.^{6, 9}

Cambio no proliferativo	70% de los casos, RR= 1, intervalo de confianza 95%
Cambio proliferativo sin atipia	25% de los casos, RR= 1.5-2, intervalo de confianza 95%
Cambio proliferativo con atipia	4% de los casos, RR= 4.5, intervalo de confianza 95%

3, 6, 9, 18

III. OBJETIVOS

3.1 General

- 3.1.1 Determinar la frecuencia de Enfermedad Benigna de Mama en el Departamento de Patología del Hospital de Enfermedad Común del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social

3.2 Específicos

- 3.2.1 Determinar los rasgos epidemiológicos asociados a la Enfermedad Benigna de Mama
- 3.2.2 Evaluación histopatológica de los casos con diagnóstico de Enfermedad Benigna de Mama
- 3.2.3 Determinar los factores de riesgo asociados a cáncer de mama de la Enfermedad Benigna de Mama
- 3.2.4 Subclasificar la Enfermedad Benigna de mama en lesiones proliferativas y no proliferativas como factor de riesgo de cáncer de mama.

IV. MATERIAL Y METODOS

4.1 Tipo de estudio

Descriptivo

4.2 Población

Se seleccionó todos los informes de patológica de especímenes de mama durante el periodo enero 2011 a diciembre 2015 en el Hospital General de Enfermedades del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y que cumplen con los criterios de inclusión.

4.3 Selección y tamaño de la muestra

Se seleccionó el número total de informes de patología de especímenes de mama diagnosticados como enfermedad benigna de mama evaluados en el Hospital General de Enfermedades durante el periodo de enero 2011 a diciembre 2015

4.4 Unidad de Análisis

Informes de patología de especímenes de mama diagnosticados como enfermedad benigna de mama evaluados en el Hospital General de Enfermedades durante el periodo de enero 2011 a diciembre 2015

4.5 Criterios

4.5.1 Criterios de inclusión

- 4.5.1.1 Que el informe de patología contenga nombre, número de afiliación, edad.
- 4.5.1.2 El material (laminillas y bloques de parafina) se encuentre en condiciones adecuadas para su evaluación.
- 4.5.1.3 Casos diagnosticados como enfermedad benigna de mama

4.5.2 Criterios de exclusión

- 4.5.2.1 El caso evaluado no cumpla con los criterios histológicos de enfermedad benigna de mama
- 4.5.2.2 Paciente con antecedente de cáncer de mama en el cual se amplió la resección en segundo tiempo

4.5.2.3 Casos que el material ya no exista en el archivo porque el paciente haya solicitado para su procesamiento en otra unidad

4.5.2.4 Casos que no se encuentre el expediente clínico en la unidad medica

4.6 Variables Estudiadas

Son las siguientes: Unidad médica, servicio, edad, antecedentes patológicos, menarquia, menopausia, paridad, uso de anticonceptivos, tipo de anticonceptivos, índice de masa corporal, terapia de remplazo hormonal, estudios de imagen, estadio, lado de lesión, localización, procedimiento quirúrgico, diagnostico, revisión.

4.7 Operalización de la variable

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Estadística
Unidad Medica	Conjunto de personas y medios orientados a la realización de una actividad.	Dato obtenido del informe anatomopatológico	Cualitativa	Hospital de gineco obstetricia, Hospital de enfermedad común, Unidad de consulta externa de especialidades, unidades departamentales
Servicio	Aquellas prestaciones que brindan asistencia sanitaria en una unidad.	Dato obtenido del informe anatomopatológico	Cualitativa	Ginecología, ginecología oncológica, cirugía, oncología, obstetricia, cirugía plástica, cirugía oncológica
Edad	La resta de la fecha de nacimiento a la fecha actual.	Dato obtenido del expediente clínico	Cuantitativa	Años
Antecedente patológico	Antecedentes de diferentes enfermedades tanto personales como familiares	Dato obtenido del expediente clínico	Cualitativo	Hipertensión arterial, diabetes mellitus, antecedente de cáncer de mama familiar, entre otros
Menarquia	Aparición de la primera menstruación	Dato obtenido del expediente clínico	Cuantitativo	Años
Menopausia	Cese natural y permanente de la menstruación	Dato obtenido del expediente clínico	Cualitativo	Si/ no
Paridad	Cclasificación de una mujer por el número de niños nacidos vivos que ha parido	Dato obtenido del expediente clínico	Cuantitativo	Numero de Gestas/ partos/ abortos
Uso de anticonceptivos	Utilización de anticonceptivos	Dato obtenido del expediente clínico	Cualitativo	Si/ no
Tipo de anticonceptivo	Sustancia, fármaco o método que se opone o impide la concepción. Los anticonceptivos pueden ser naturales o artificiales.	Dato obtenido del expediente clínico	Cualitativo	Hormonal/ barrera/ intrauterinos/ quirúrgicos/ subcutáneos

Índice de masa corporal	Índice sobre la relación entre el peso y la altura, generalmente utilizado para clasificar el peso insuficiente, el peso excesivo y la obesidad en los adultos. Se calcula dividiendo el peso en kilogramos por el cuadrado de la altura en metros (kg/m ²).	Dato obtenido del expediente clínico	Cualitativo	Bajo peso/ normo peso/ sobrepeso/ obesidad
Terapia de remplazo hormonal	Tratamiento con hormonas, ya sea estrógeno solo o en combinación con progesterona, que se administra con el fin de elevar sus niveles los cuales disminuyen con la menopausia.	Dato obtenido del expediente clínico	Cualitativo	Si/ no
Estudios de imagen	Conjunto de las técnicas y de los procedimientos que permiten obtener imágenes del cuerpo humano con fines clínicos o científicos.	Dato obtenido del expediente clínico	Cualitativo	Si/ no
Estadio	Periodo o fase de un proceso	Dato obtenido del expediente clínico	Cualitativo	Birads 0/ Birads I/ Birads II / Birads III/ Birads IV/ Birads V
Lado de la lesión	Localización anatómica	Dato obtenido del informe anatomopatológico	Cualitativo	Derecho/ izquierdo
Localización	Acción y efecto de localizar	Dato obtenido del informe anatomopatológico	Cualitativo	Cuadrante superior externo, cuadrante inferior externo, cuadrante inferior interno, cuadrante superior interno, retro areolar
Procedimiento quirúrgico	Conjunto de acciones coordinadas y específicas para extirpar por cirugía ciertos males orgánicos.	Dato obtenido del informe anatomopatológico	Cualitativo	Biopsia, biopsia escisión, biopsia incisión, biopsia por marcaje, biopsia sacabocado, biopsia amplia, cuadrantectomía, mastectomía simple, resección, resección amplia, revisión de laminillas
Diagnostico	Procedimiento por el cual se identifica una enfermedad, entidad nosológica, síndrome, o cualquier estado de salud o enfermedad	Dato obtenido del informe anatomopatológico	Cualitativo	Enfermedad fibroquistica, adenosis, quiste, metaplasia apocrina, ectasia ductal, hiperplasia ductal leve tipo usual, fibroadenomas, fibrosis, mastitis, metaplasia escamosa, hiperplasia moderada o florida del tipo "usual", papiloma, adenosis esclerosante, lesión esclerosante radial, fibroadenoma con características complejas, cambio de células cilíndricas ± atipia epitelial plana, hiperplasia ductal y lobulillar con atipia.

Revisión	Prueba o examen a que se somete determinada cosa o persona para hacer las correcciones necesarias	Dato obtenido con el revisor de tesis	Cualitativo	Enfermedad benigna de mama con lesiones no proliferativas/ enfermedad benigna de mama con lesiones proliferativas sin atipia/ enfermedad benigna de mama con lesiones proliferativas con atipia
----------	---	---------------------------------------	-------------	---

4.8 Técnica, procedimiento e instrumento para recolectar datos de información

4.8.1 Técnica: Se realizó el instrumento de recolección de datos “Enfermedad benigna de mama” (ver anexo 8.1), del cual se obtuvieron los datos de las variables a estudio a partir de los registros clínicos y los informes de patología de la población. Los números de informes de patología se obtuvieron del sistema informático SIGSS de ahí se obtuvieron los números de expediente clínico.

4.8.2 Procedimiento: con los números de informes de patología obtenidos del sistema informático SIGSS los casos de especímenes identificados como mama, los cuales se revisó individualmente. se revisó que el informe de patología contenga nombre, numero de afiliación, edad; así mismo se buscó en el archivo de histología las laminillas y bloques de parafina y que estos se encontraran en condiciones adecuadas para su evaluación. Al contar con las laminillas y los bloques de parafina en condiciones adecuadas se procedió a reevaluarlas buscando los criterios histológicos de enfermedad benigna de mama. Así mismo se procedió a evaluar el tipo de lesión que se observó para poder clasificarla con lesiones no proliferativas y proliferativas con o sin atipia según la clasificación de DuPont y Page. Al finalizar la evaluación se buscará los expedientes clínicos para recabar la información clínica.

4.8.3 Instrumento: la hoja de recolección de datos está elaborada en base a los objetivos de la investigación y las variables estudiadas.

4.9 Plan de procesamiento y análisis de datos

4.9.1 Plan de procesamientos de datos: Toda la información será procesada por medio del programa estadístico IBM SPSS Statistics versión 23 y se realizó una base de datos Excel 2016. La recolección de datos se realizó entre los años 2012 al 2016, y la revisión de láminas se realizó entre los años 2013 al 2016.

4.9.2 Plan de análisis: El análisis de las variables fue de tipo descriptivo. Las variables cualitativas se presentan con su distribución de frecuencia. En todos los casos se

comprobó la distribución de la variable frente a los modelos teóricos. Así mismo se realizarán tablas de frecuencia y gráficos necesarios

4.10 Alcances y límites de la investigación

4.10.1 Alcances: Los resultados obtenidos son importantes por ser los especímenes de mama uno de los de mayor frecuencia de consulta en el departamento de patología del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. Al tomar una muestra representativa se pudo realizar las inferencias estadísticas para poder realizar la caracterización epidemiológica e histológica de los casos consultados con un nivel estadísticamente significativo.

4.10.2 Límites: Los límites encontrados en la investigación fueron la falta de datos consignados en la orden de solicitud de estudio anatomopatológico por parte de los médicos tratantes, así como las historias clínicas se encontraron incompletas.

4.11 Aspectos éticos de la investigación

En el presente estudio por ser estudio descriptivo la metodología utilizada se basó en la evaluación de la información obtenida a partir de revisión de expedientes e informes anatomopatológicos, por medio de la boleta de recolección de datos, sin utilizar nuevas técnicas o un grupo de control. Los datos se analizaron de manera anónima y solo el investigador tuvo acceso a la información; para así garantizar la validez y confiabilidad del estudio

V. RESULTADOS

Tabla No. 1

Total de piezas quirúrgicas que ingresaron al Departamento de Anatomía Patológica

	2011	2012	2013	2014	2015	Total
Total, quirúrgicas	15999	17325	18000	17933	17864	87121
Total, mama	341	461	496	460	504	2262

Fuente: Boleta de recolección de datos

Tabla No. 2

Total de diagnósticos realizados en piezas quirúrgicas de mama en el Departamento de Anatomía Patológica

	2011	2012	2013	2014	2015	Total
Total, enfermedad maligna	200	276	298	293	317	1384
Total, enfermedad benigna	85	105	95	85	116	486
Total, otros	56	80	103	82	71	392
Total	341	461	496	460	504	2262

Fuente: Boleta de recolección de datos

Tabla No. 3

Distribución de casos en las Unidades Médicas

Unidad	Frecuencia	Porcentaje
Hospital de Enfermedad Común	45	9.3
Hospital de Gineco-Obstetricia	357	73.5
Policlínica	1	0.2
Unidad de Consulta Externa de Enfermedades	9	1.9
Unidad Departamental	74	15.2
Total	486	100

Fuente: Boleta de recolección de datos

Tabla No. 4
Distribución de casos en las Unidades Departamentales

Unidad	Frecuencia	Porcentaje
Consultorio de Chiquimula	4	0.8
Consultorio de Quiche	3	0.6
Consultorio de Totonicapán	1	0.2
Consultorio de Zacapa	21	4.3
Consultorio de Villa Nueva	1	0.2
Hospital de Chimaltenango	20	4.1
Hospital de Cobán	18	3.7
Hospital de Escuintla	3	0.6
Hospital de Sololá	3	0.6
Departamento de Guatemala	412	84.8
Total	486	100

Fuente: Boleta de recolección de datos

Tabla No. 5
Distribución de casos en los Servicios Médicos

Servicio	Frecuencia	Porcentaje
Cirugía	51	10.5
Cirugía oncológica	25	5.1
Cirugía plástica	2	0.4
Ginecología	222	45.7
Ginecología oncológica	120	24.7
Obstetricia	19	3.9
Oncología	47	9.7
Total	489	100

Fuente: Boleta de recolección de datos

Tabla No. 6
Distribución de grupos etarios de casos

Grupo	Frecuencia	Porcentaje
Menos de 20	4	0.8
21-30	143	29.4
31-40	129	26.5
41-50	125	25.7
51-60	45	9.3
61-70	23	4.7
70 y mas	17	3.5
Total	486	100

Fuente: Boleta de recolección de datos

Tabla No. 7
Distribución de Antecedentes Patológicos

Antecedente	Frecuencia	Porcentaje
Hipertensión arterial	39	8.02
Cáncer	10	2.06
Hipotiroidismo	12	2.47
Dislipidemia	19	3.91
Asma bronquial	11	2.26
Cáncer de mama familiar	17	3.50
Quimioterapia	11	2.26
Diabetes mellitus	19	3.91
Otros	20	4.12
No refiere	328	67.49
Total	489	100

Fuente: Boleta de recolección de datos

Tabla No. 8
Distribución de Edad de Menarquia

Menarquia	Frecuencia	Porcentaje
9	1	0.2
10	53	10.9
11	76	15.6
12	104	21.4
13	75	15.4
14	37	7.6
15	48	9.9
16	4	0.8
17	5	1.0
No dato	83	17.1
Total	486	100

Fuente: Boleta de recolección de datos

Tabla No. 9
Distribución de Menopausia

Menopausia	Frecuencia	Porcentaje
No	399	82.1
Si	87	17.9
Total	486	100

Fuente: Boleta de recolección

Tabla No. 10
Distribución de Numero de Gestas

Gestas	Frecuencia	Porcentaje
0	134	27.6
1	76	15.6
2	81	16.7
3	67	13.8
4	27	5.6
5	18	3.7
6	5	1.0
7	3	0.6
No dato	75	15.4
Total	486	100

Fuente: Boleta de recolección

Tabla No. 11
Distribución de Número de Partos

Partos	Frecuencia	Porcentaje
0	136	28.0
1	93	19.1
2	91	18.7
3	55	11.3
4	25	5.1
5	10	2.1
6	1	0.2
No dato	75	15.4
Total	486	100

Fuente: Boleta de recolección

Tabla No. 12
Distribución de Número de Abortos

Abortos	Frecuencia	Porcentaje
0	341	70.2
1	51	10.5
2	15	3.1
3	3	0.6
4	1	0.2
No dato	75	15.4
Total	486	100

Fuente: Boleta de recolección de datos

Tabla No. 13
Distribución de Uso de Anticonceptivo

Anticonceptivo	Frecuencia	Porcentaje
No	340	70.0
Si	146	30.0
Total	486	100

Fuente: Boleta de recolección de datos

Tabla No. 14
Distribución de Tipo de Anticonceptivo

Tipo	Frecuencia	Porcentaje
ACO	45	9.3
DIU	9	1.9
Inyección	13	2.7
Jadell	6	1.2
OTB	62	12.8
Preservativo	11	2.3
No uso	340	70.0
Total	486	100

Nota: ACO: Anticonceptivos orales; DIU: Dispositivo intrauterino, OTB: Obliteración tubárica bilateral
Fuente: Boleta de recolección de datos

Tabla No. 15
Distribución de Índice de Masa Corporal

IMC	Frecuencia	Porcentaje
Bajo peso	12	2.5
Normal	209	43.0
Obesidad	64	13.2
Sobrepeso	201	41.4
Total	486	100

Fuente: Boleta de recolección de datos

Tabla No. 16
Distribución de Terapia de Reemplazo Hormonal de casos del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social para diagnóstico de Enfermedad Benigna de Mama, Guatemala 2016

TRH	Frecuencia	Porcentaje
No	417	85.8
Si	69	14.2
Total	486	100

Fuente: Boleta de recolección de datos

Tabla No. 17

Distribución de Uso de Estudios de Imagen

Estudio	Frecuencia	Porcentaje
No	79	16.3
Si	407	83.7
Total	486	100

Fuente: Boleta de recolección de datos**Tabla No. 18**

Distribución de Uso de Estudios de Mamografía

Mamografía	Frecuencia	Porcentaje
No	268	55.1
Si	218	55.9
Total	486	100

Fuente: Boleta de recolección de datos**Tabla No. 19**

Distribución de Estadios de Estudios de Mamografía

Estadio	Frecuencia	Porcentaje
Bi-Rads 0	6	1.2
Bi-Rads 1	6	1.2
Bi-Rads 2	110	22.6
Bi-Rads 3	9	1.9
Bi-Rads 4	83	17.1
Bi-Rads 5	4	0.8
No realizado	268	55.1
Total	486	100

Fuente: Boleta de recolección de datos**Tabla No. 20**

Distribución de Uso de Estudios de Ultrasonografía

USG	Frecuencia	Porcentaje
No	236	48.6
Si	250	51.4
Total	486	100

Fuente: Boleta de recolección de datos

Tabla No. 21

Distribución de Estadios de Estudios de Ultrasonografía

Estadio	Frecuencia	Porcentaje
Cambios fibroquísticos	42	8.6
Fibroadenoma	158	32.5
Quiste	31	6.4
Fibrosis	2	0.4
Galactocele	1	0.2
Imágenes fibroglandulares	2	0.4
Lesión solida	4	0.8
Lipoma paraesternal	1	0.2
Normal	9	1.9
No realizado	236	48.6
Total	486	100

Fuente: Boleta de recolección de datos**Tabla No. 22**

Distribución de Lado Anatómico

Lado	Frecuencia	Porcentaje
Mama derecha	253	52.1
Mama izquierda	212	43.6
Mamas bilaterales	21	4.3
Total	486	100

Fuente: Boleta de recolección de datos**Tabla No. 23**

Distribución de Localización

Localización	Frecuencia	Porcentaje
CIE	24	4.9
CIE, CII	2	.4
CII	28	5.8
CII, CIE	1	.2
CII, CSI	2	.4
CSE	116	23.9
CSE, CIE	15	3.1
CSE, CII	1	.2
CSE, CSI	17	3.5
CSI	35	7.2
CSI, CII	1	.2
Retroareolar	17	3.5
No dato	227	46.7
Total	486	100.0

Nota: CIE: cuadrante inferior externo; CII: cuadrante inferior interno; CSE: cuadrante superior externo; CSI: cuadrante superior interno

Fuente: Boleta de recolección de datos

Tabla No. 24
Distribución de Procedimiento

Procedimiento	Frecuencia	Porcentaje
Biopsia	22	4.5
Biopsia amplia	3	0.6
Biopsia escisión	359	73.9
Biopsia incisión	5	1.0
Biopsia por marcaje	15	3.1
Biopsia por aguja de corte	31	6.4
Bloque celular	1	0.2
Cuadrantectomía	11	2.3
Mastectomía simple	3	0.6
Resección	27	5.6
Resección amplia	1	0.2
Revisión de laminillas	8	1.6
Total	486	100.0

Fuente: Boleta de recolección de datos

Tabla No. 25
Distribución de Diagnóstico

Diagnostico	Frecuencia	Porcentaje
Adenoma	1	0.21
Fibroadenoma complejo	9	1.85
Adenosis	10	2.06
Lesión esclerosante compleja	1	0.21
Adenosis esclerosante	8	1.65
Adenosis microglandular	2	0.41
Fibrosis	3	0.62
Hiperplasia ductal usual	12	2.47
Papilomas	11	2.26
Hiperplasia ductal con atipia	5	1.03
Cambios fibroquísticos	33	6.79
Cambios fibroquísticos con atipia moderada	2	0.41
Cambios fibroquísticos con cambios proliferativos	5	1.03
Lesión de células columnares	6	1.23
Cambios fibroquísticos no proliferativos	14	2.88
Fibroadenoma	299	61.52
Enfermedad fibroquística con cambios proliferativos	1	0.21
Hiperplasia lobulillar atípica	1	0.21
Enfermedad fibroquística	63	12.96
Total	486	100.00

Fuente: Boleta de recolección de datos

Tabla No. 26
Distribución de Diagnostico de Revisión

Revisión	Frecuencia	Porcentaje
Adenosis esclerosante	13	1.20
Adenosis	122	11.27
Fibrosis	136	12.56
Inflamación crónica	28	2.59
Fibroadenoma complejo	15	1.39
Hiperplasia ductal leve	56	5.17
Fibroadenoma	297	27.42
Cambio de células cilíndricas ± atipia epitelial plana	46	4.25
Metaplasia/hiperplasia apocrina	65	6.00
Quiste	88	8.13
Ectasia ductal	123	11.36
Adenosis microglandular	5	0.46
Lesión esclerosante compleja/ cicatriz radial	3	0.28
Calcificaciones	8	0.74
Fibroadenomatosis	13	1.20
Papiloma intraductal	29	2.68
Hiperplasia moderada o florida de tipo usual	30	2.77
Hiperplasia lobulillar	1	0.09
Hiperplasia ductal atípica	3	0.28
Adenosis tubular	2	0.18
Total	1083	100.00

Fuente: Boleta de recolección de datos

Tabla No. 27
Distribución de Clasificación

Clasificación	Frecuencia	Porcentaje
EBM con lesiones no proliferativas	397	81.7
EBM con lesiones proliferativas con atipia	3	0.6
EBM con lesiones proliferativas sin atipia	86	17.7
Total	486	100.0

Fuente: Boleta de recolección de datos

VI. DISCUSIÓN Y ANALISIS

Al Departamento de Patología del Hospital de Enfermedad Común del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social entre los años 2011 al 2015 ingresaron un total de 87,121 piezas quirúrgicas referidas de varios centros asistenciales, tanto de la capital como unidades departamentales, de las cuales 2,264 (2.59%) fueron del órgano de mama. De estas únicamente 486 piezas (21.49%) fueron diagnosticadas como enfermedad benigna, 372 piezas (16.45%) fueron diagnosticadas como procesos inflamatorios, ginecomastia o material insuficiente o inadecuado para diagnóstico, y la mayoría, 1,384 piezas (61.18%) fueron diagnosticadas como enfermedades malignas de la mama. Estos datos no coinciden con los descritos por la literatura, ya que esta reportado que del 40% al 60% de los casos son benignos.

Los casos que se utilizaron en el presente estudio fueron los que se diagnosticaron como enfermedad benigna de la mama. El resto que se diagnosticó como enfermedad maligna de mama, enfermedades inflamatorias, ginecomastia o inadecuadas para diagnóstico, quedaron descartadas, así mismo se descartaron casos que, aunque se diagnosticaron como enfermedad benigna, al momento del ser evaluados no cumplían con los criterios establecidos o se diagnosticó enfermedad maligna.

De los casos estudiados el 73.5% provienen del Hospital de Gineco-Obstetricia, que es la unidad médica de referencia en los casos de enfermedad de mama de las unidades periféricas como también de algunas unidades departamentales, seguido de las unidades departamentales (15.2%), el Hospital de Enfermedad Común, es el tercer lugar de solicitudes de exámenes anatomopatológico con 9.3%

De las unidades departamentales que solicitan exámenes anatomopatológico el Consultorio de Zacapa, el Hospital de Chimaltenango y el Hospital de Cobán fueron las tres unidades médicas de mayor solicitud (21%, 20% y 18%, respectivamente). Los servicios que más solicitaron examen anatomopatológico son Ginecología y Ginecología oncológica (45.7% y 24.7%, respectivamente) que pertenecen al Hospital de Gineco-Obstetricia que atienden a las pacientes con enfermedades de la mama.

El grupo etario más frecuente es de 21-30 años (29.4%) seguido por el grupo 31-40 años (26.5%) y el grupo 41-50 años (25.7%), con una edad mínima de 18 años y una edad

máxima de 82 años, siendo los 26 años la edad que más se presentó, esto coincide con la literatura que reporta como edad promedio entre 25-45 años y otros autores reportan como la causa más común en mujeres menores de 50 años.

La mayoría de las pacientes, en el expediente clínico, no refirieron antecedentes médicos de importancia, y como factor de riesgo solo el 3.5% de las pacientes refieren antecedente de cáncer de mama familiar el 2.26% de las pacientes refirió que tuvo tratamiento con quimioterapia, que son pacientes a las que se debería de dar seguimiento en dependencia del resultado del examen anatomopatológico, ya que según la literatura se aumenta el riesgo de cáncer de mama dos veces cuando se posee el antecedente de cáncer de mama familiar y este puede llegar a ser 6 veces mayor cuando existen 2 o más familiares de primer grado y el antecedente de quimioterapia, aumenta el riesgo de cáncer de mama dependiendo la dosis total y la edad de la exposición.

En la historia ginecológica de las pacientes el 97.8% de las pacientes presentaron menarquia antes de los 16 años, aumentando el riesgo de cáncer de mama entre 10-30% en comparación con personas que la presentaron de 16 años en adelante. El 17.9 % de las pacientes presentan menopausia que esto representa un 50% de aumento de riesgo de mama. El 32.6% de las pacientes es nuligesta y el 33.1% de las pacientes es nulípara, lo cual difiere de la literatura, pero se debe de considerar que la población que acude al Instituto presenta un perfil socioeconómico de clase social media y trabajadora formal lo que puede influir en este parámetro. El 30% de las pacientes utiliza método anticonceptivo, de los cuales el 30.8% son anticonceptivos orales los cuales pueden aumentar el riesgo de cáncer de mama, dependiendo del tiempo de uso del mismo.

El índice de masa corporal se asocia negativamente con el riesgo de cáncer de mama, de las pacientes evaluadas el 54.6% presentaron sobrepeso y obesidad, lo que aumenta el riesgo de cáncer de mama.

El 14.2% de las pacientes utiliza terapia de remplazo hormonal lo cual es un riesgo de cáncer de mama dependiendo el tiempo de uso del mismo.

Al 83.7% de las pacientes evaluadas se le realizó estudio de imagen durante el proceso de evaluación. El 44.9% de las pacientes se le realizó mamografía y 51.4% de las pacientes se le realizó ultrasonografía. El estadio de la mamografía más frecuente es Bi-Rads 2 que se

describe como un hallazgo benigno, recomendándose control rutinario periódico. Y el 37.6% de las pacientes presentaron Bi-Rads 4 que se considera como anomalía sospechosa o dudosa de malignidad, recomendándose considerar el realizar una biopsia. En cuanto al estadio de la ultrasonografía el 33.95 de las pacientes fue clasificado como fibroadenoma, condición benigna que se recomienda control rutinario periódico.

El lado anatómico más frecuente fue mama derecha (52.1%) y el cuadrante superior externo el que mayor incidencia presento (44.6%). La biopsia escisión fue el procedimiento más utilizado (73.9).

Inicialmente el 61.52% de las pacientes se diagnosticaron como fibroadenoma, el 12.96% se diagnosticó como enfermedad fibroquística y el 6.79% de las pacientes se diagnosticó como cambios fibroquísticos. Tanto el diagnostico de enfermedad fibroquística como cambio fibroquísticos aportan pocos daos al clínico, ya que engloban una serie de enfermedades benignas que pueden ser clasificadas con diferente grado de riesgo de cáncer de mama, de lo que depende su seguimiento posterior.

Después de la revisión de los casos, se realizó un desglose de las enfermedades benignas de mama que se observó, mostrando que el 86.44% presentaron enfermedad benignas de mama con lesiones no proliferativas (adenosis, fibrosis, inflamación crónica hiperplasia ductal leve, fibroadenoma, metaplasia/hiperplasia apocrina, quistes, ectasia ductal, calcificaciones, y fibroadenomatosis), el 13.3% de los casos presento enfermedad benignas de mama con lesiones proliferativas sin atipia (adenosis esclerosante, fibroadenoma complejo, cambio de células columnares ± atipia epitelial plana, adenosis microglandular, lesión esclerosante compleja/ cicatriz radial, papiloma intraductal, hiperplasia moderada o florida de tipo usual, hiperplasia lobulillar) y el 0.26% correspondió a enfermedad benigna de mama con lesiones proliferativas con atipia (hiperplasia ductal atípica). Al realizarse el desglose de las enfermedades benignas de mama, se evidencia que estas no se presentan solas, sino que generalmente se observaron de 3-4 enfermedades por caso, en la mayoría correspondían a lesiones no proliferativas exclusivamente, el resto de los casos correspondió a lesiones no proliferativas con lesiones proliferativas sin atipia. Dos de los tres casos que correspondió a lesiones proliferativas con atipia por ser biopsia trucut y poco tejido solo se observó la lesión proliferativa con atipia.

Al clasificar los casos según los criterios de DuPont y Page se encontraron 81.7% de casos con enfermedad benigna de mama con lesiones no proliferativas que presentan bajo riesgo de progresar a cáncer de mama, el 17.7% de casos correspondió a enfermedad benigna de mama con lesiones proliferativas sin atipia que presentan un riesgo intermedio de progresar a cáncer de mama y el 0.6% de los casos corresponde a enfermedad benigna de mama con lesiones proliferativas con atipia, que presentan alto riesgo de progresar a cáncer de mama. Los casos con riesgo intermedio y alto riesgo deben de seguirse vigilando de forma más estricta por la evolución de la enfermedad. Aunque la mayoría de estas pacientes pierden continuidad del seguimiento después del procedimiento quirúrgico ya que son regresadas a su unidad.

6.1 CONCLUSIONES

- 6.1.1 Al Departamento de Anatomía Patológica del Hospital de Enfermedad Común entre los años 2011-2015 ingresaron un total de 87,121 piezas quirúrgicas, de estas de estas 2,262 piezas quirúrgicas fueron del espécimen de mama. Únicamente el 22.37% de los casos se diagnosticó como enfermedad benigna de la mama.
- 6.1.2 Se reevaluaron todos los casos diagnosticados como enfermedad de mama de los cuales 5 se descartaron por presentar enfermedad maligna, 7 casos se descartaron por no cumplir con los criterios establecidos.
- 6.1.3 Epidemiológicamente se demostró que el grupo etario más frecuente es de 21-30 años (29.4%), con una edad mínima de 18 años y una edad máxima de 82 años, siendo los 26 años la edad que más se presentó. De los casos estudiados el 73.5% provienen del Hospital de Gineco-Obstetricia, que es la unidad médica de referencia en los casos de enfermedad de mama de las unidades periféricas como también de algunas unidades departamentales. De las unidades departamentales que solicitan exámenes anatomopatológicos el Consultorio de Zacapa (21%) es el más frecuente. Los servicios que más solicitaron examen anatomopatológico son Ginecología y Ginecología oncológica (45.7% y 24.7%, respectivamente) que pertenecen al Hospital de Gineco-Obstetricia que atienden a las pacientes con enfermedades de la mama. La mama más afectada fue la mama derecha con 52.1%, el cuadrante más afectado es el cuadrante superior externo con 44.8%. el procedimiento más utilizado fue la biopsia escisión con 73.9%
- 6.1.4 Dentro de los factores de riesgo se evidencio que el 3.5% de las pacientes tienen antecedente de cáncer de mama familiar, 2.26% de las pacientes tiene antecedente de quimioterapia, el 97.8% de las pacientes presento menarquia antes de los 16 años, el 17% de las pacientes presenta menopausia aunque no se pudo determinar el tiempo de la misma, el 30% de las pacientes usa anticonceptivos, de los cuales 30.8% es anticonceptivos orales, el 54.6% de las pacientes tiene índice de masa corporal elevado, el 14.2% de las pacientes usa terapia de remplazo hormonal, por estudios de mama el 43% de las pacientes por

mamografía está en riesgo y por ultrasonido el 2.34% de las pacientes está en riesgo.

- 6.1.5 Al realizar la revisión de los casos se clasificaron los casos según los criterios de DuPont y Page se encontraron 81.7% de casos con enfermedad benigna de mama con lesiones no proliferativas que presentan bajo riesgo de progresar a cáncer de mama, el 17.7% de casos correspondió a enfermedad benigna de mama con lesiones proliferativas sin atipia que presentan un riesgo intermedio de progresar a cáncer de mama y el 0.6% de los casos corresponde a enfermedad benigna de mama con lesiones proliferativas con atipia

6.2 RECOMENDACIONES

Al médico patólogo:

- 6.2.1 Evitar utilizar el término enfermedad fibroquistica o cambios fibroquisticos ya que esto engloba una serie de enfermedades benignas de mama que no evidencia el riesgo de progresión de cáncer.
- 6.2.2 Se sugiere desglosar las enfermedades en el informe anatomopatológico y después subclasificar con los criterios de DuPont y Page.

Al médico tratante:

- 6.2.3 Realizar una exhaustiva historia clínica buscando los factores de riesgo, para brindar un adecuado tratamiento y seguimiento
- 6.2.4 Llenar adecuadamente la hoja de solicitud de estudio anatomopatológico brindando la información solicitada

A la institución:

- 6.2.5 Crear la Clínica de Mama con un equipo multidisciplinario, que incluya tanto a médicos ginecobstetras, internistas y patólogos, para discusión y toma de decisiones en cuanto a manejo y tratamiento de los casos de las pacientes con enfermedad benigna de mama

VII REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Rubiano, J. Condición Fibroquística de la Mama. Colombia: Editorial Seguro Social Salud; 2000.
2. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social [homepage en Internet]. Guatemala: Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social; c2012 [actualizada 2012, consultado 22 de febrero de 2012]. Disponible en <http://www.mspas.gob.gt/>
3. Hicks, David G. Lester, Susan C. editors. Diagnóstico de Patología Mama. España: Editorial Marban; 2014.
4. O'Malley, Frances P. Pinder, Sarah E. editors. Breast Pathology. Estados Unidos: Editorial Elsevier Inc.; 2006
5. Rosai, Juan. Surgical Pathology. 2 vols. Décima edición. Estados Unidos: Editorial Mosby Elsevier; 2011.
6. Dupont, W.D. Page, D.L. Vnenck-Jones, C.L. Plummer, W.D. Jr. Rados, M.S, Schuyler, P.A. Long-Term Risk of Breast Cancer in Women whit Fibroadenoma. N Engl J Med Overseas Ed. 1994 jul 7; 331 (1): 10-15.
7. Bussolati G, Tavassoli F.A, Nielsen B.B, Ellis I.O, MacGrogan G. Bening Ephithelial Proliferations. In: Tavassoli Fattaneh A, Davilee Peter. Tumours of the Breast and Female Genital Organs. Francia: Editorial IARC Press; 2003. p. 81-85.
8. Moinfar, Farid. Essentials of Diagnostic Breast Pathology. Austria: Editorial Springer; 2007
9. Grases, Pedro J. Patología Ginecológica, Bases para el Diagnostico Morfológico. España: Editorial Masson; 2003
10. Tot. Tibor. Tabár, Lászlo. Dean, Peter B. Practical Breast Pathology. Estados Unidos: Editorial Thieme; 2002

11. MacGrogan G, Moinfar F, Raju U. Intraductal Papillary Neoplasms. In: Tavassoli Fattaneh A, Davilee Peter. Tumours of the Breast and Female Genital Organs. Francia: Editorial IARC Press; 2003. p. 75-80.
12. Tavassoli F.A, Hoefler H, Rosai J, Holland R., Ellis I.O, Schnitt S.J, Boecker W, Heywang-Köbrunner S.H, Moinfar F, Lakhani S.R. Intraductal Proliferative Lesions In Tumours of the Breast and Female Genital Organs. Francia: Editorial IARC Press; 2003. p. 63-73.
13. Magro G, Bellocq J.P. Fibroepithelial Tumours. In: Tavassoli Fattaneh A, Davilee Peter. Tumours of the Breast and Female Genital Organs. Francia: Editorial IARC Press; 2003. p. 99-103.
14. Bussolati G, Tavassoli F.A, Nielsen B.B, Ellis I.O, MacGrogan G. Bening Epithelial Proliferations. In: Tavassoli Fattaneh A, Davilee Peter. Tumours of the Breast and Female Genital Organs. Francia: Editorial IARC Press; 2003. p. 81-85.
15. Rosen, Paul Peter. Patología Mamaria de Rosen. 2 vols. Segunda edición. Colombia: Editorial Actualidades Medico Odontológicas Latinoamericana; 2005
16. Arenas, Juan Manuel. Fundamentos de Ginecología. España: Editorial Sociedad Española de Ginecología Y Obstetricia; 2009.
17. Díaz C, Sandra E, García A, Oscar A, Aristizábal, Javier A. Protocolo Patología Mamaria Benigna. Colombia: Ministerio de Salud y Protección Social, Instituto Nacional de Cancerología ESE. 2014
18. Instituto Mexicano del Seguro Social. Diagnóstico y Tratamiento de la Patología Mamaria en Primer y segundo Nivel de Atención. México: Instituto Mexicano del Seguro Social; 2011
19. Marreros JE, Contreras HM, García, Luis. Patología Benigna Mamaria en Pacientes del Servicio de Ginecología Oncológica del Hospital Nacional Arzobispo Loayza. Rev peru ginecol obstet. 2013; 59: 161-165

20. Pearlman MD, Griffin JL. Patología Benigna de Mama. *Obstet Gynecol.* 2010; 116: 747-58
21. Fawcett, W.P.D. Tratado de Histología. Duodécima edición. España: Editorial Interamericana-Mc Graw-Hill; 1995
22. Geseser, Finn. Histología. Tercera edición. Uruguay: Editorial Medica Panamericana; 2003.
23. Moore, Keith. Embriología Básica. Cuarta edición. México: Editorial Interamericana-McGraw-Hill; 1993.
24. Sternberg, S.S. Histology for Pathologists. Estados Unidos: Editorial Raven Press, LTD; 1992.
25. Diccionario de Medicina Océano Mosby. Cuarta edición. España: Editorial Mosby; 2002.
26. Pineda Elia B, Alvarado Eva L. Metodología de la Investigación. Tercera edición. Estados Unidos: Editorial Organización Panamericana de la Salud; 2008.
27. Bonita R, Beaglehole R, Kjellstöm T. Epidemiología Básica. Segunda edición. Estados Unidos: Editorial Organización Panamericana de la Salud; 2008.

VIII ANEXO

8.1 ANEXO No. 1

Instrumento de recolección de datos "Enfermedad benigna de mama"

No. Patología: _____ No. Afiliación: _____

Unidad Médica: Hospital de gineco-obstetricia
 Hospital de enfermedad común
 Unidad de consulta externa de especialidades
 Unidades departamentales.

Especificar: _____

Servicio: Ginecología Ginecología oncológica Cirugía
 Oncología Obstetricia Cirugía plástica
 Cirugía oncológica

Edad: _____ años

AP: _____

Menarquia: _____ años

Menopausia: Si No

Paridad: G ____ P ____ A ____

Uso de Anticonceptivo: Si No Especifique _____

Peso: _____ Talla: _____ IMC: _____

Bajo peso Normo peso Sobrepeso Obesidad

TRH: Si No

Estudios Diagnósticos: Si No Mamografía USG

Estadio: _____

DATOS HISTOLOGICOS

Lado: Derecho Izquierdo Bilaterales

Localización: CSE CIE CII CSI Retroareolar

Procedimiento: Biopsia Biopsia escisión
 Biopsia incisión Biopsia por marcaje
 Biopsia por aguja de corte Biopsia amplia
 Cuadrantectomía Mastectomía simple
 Resección Resección amplia
 Revisión de laminillas

Diagnóstico: _____

Revisión: EBM con lesiones no proliferativas
 EBM con lesiones proliferativas sin atipia
 EBM con lesiones proliferativas con atipia

PERMISO DEL AUTOR PARA COPIAR EL TRABAJO

El autor concede permiso para reproducir total o parcialmente y por cualquier medio la tesis titulada: **“CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS E HISTOLÓGICAS DE LA ENFERMEDAD BENIGNA DE MAMA”** para propósitos de consulta académica. Sin embargo, quedan reservados los derechos de autor que confiere la ley, cuando sea cualquier otro motivo diferente al que se señala lo que conduzca a su reproducción o comercialización total o parcial.

