



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA

**TESIS PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIATURA EN
ENFERMERÍA**

TEMA: Correlación radio histológica de lesiones mamarias de Enero 2016 a Enero 2017 en la Unidad de Diagnóstico y Tratamiento del Cáncer. (MEDIKAR)

AUTOR: Lomas Aguirre Ziomara Lizbeth

TUTOR: Dr. Douglas Barros

Ibarra, Septiembre 2017


UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE ENFERMERIA
CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN USO Y PUBLICACIÓN DE LA INFORMACIÓN
APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Dr. Douglas Barros en calidad de directora de la tesis titulada:

“CORRELACIÓN RADIO HISTOLÓGICA DE LESIONES MAMARIAS DE ENERO 2016 A ENERO 2017 EN LA UNIDAD DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DEL CÁNCER. (MEDIKAR)”, de autoría de: Lomas Aguirre Ziomara Lizbeth, una vez revisada y hechas las correcciones solicitadas certifico que está apta para su defensa, y para que sea sometida a evaluación de tribunales.

Ibarra, a los 12 días del mes de Septiembre de 2017.

Atentamente,


Dr. Douglas Barros
C.I.: 1706447925

DATOS DE CONTACTO	
Celular	091865976
Correo electrónico	Lomas Aguirre Ziomara Lizbeth
Correo	lomas_aguirre_ziomara_lizbeth@yahoo.com
Teléfono	2590-527
Teléfono	0992786395
DATOS DE LA TESIS	
Título	Correlación radio histológica de lesiones mamarias de Enero 2016 a Enero 2017 en la Unidad de Diagnóstico y Tratamiento del Cáncer. (MEDIKAR)
Autor	Lomas Aguirre Ziomara Lizbeth
Fecha	Septiembre, 2017
Nivel de estudio de grado	
Programa	Programa
Unidad de enfermería	Unidad de enfermería
Director	Dr. Douglas Barros



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN

A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto repositorio Digital Institucional, determinó la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la universidad.

Por medio del presente documento dejo sentada mi voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO	
Cédula de identidad:	1003865076
Apellidos y nombres:	Lomas Aguirre Ziomara Lizbeth
Dirección:	Tanguarin, Alejandro López y Línea Férrea
Email:	ziomara_lomas@yahoo.com
Teléfono fijo:	2550 – 527
Teléfono móvil:	0992780395

DATOS DE LA OBRA	
Título:	Correlación radio histológica de lesiones mamarias de Enero 2016 a Enero 2017 en la Unidad de Diagnóstico y Tratamiento del Cáncer. (MEDIKAR)
Autor:	Lomas Aguirre Ziomara Lizbeh
Fecha:	Septiembre, 2017
Solo para trabajos de grado	
Programa:	Pregrado
Título por el que opta:	Licenciatura de enfermería
Director:	Dr. Douglas Barros

2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

Yo, Lomas Aguirre Ziomara Lizbeth, con cédula de ciudadanía Nro. 1003865076; en calidad de autor y titular de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hago entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con Ley de Educación Superior Artículo 144.

3. CONSTANCIAS

El autor manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original y es el titular de los derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 12 días del mes de Septiembre del 2017

AUTOR:



Lomas Aguirre Ziomara Lizbeth
C.I.: 1003865076



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Yo, Lomas Aguirre Ziomara Lizbeth, con cédula de ciudadanía Nro. 1003865076; manifiesta la voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de propiedad intelectual del Ecuador, artículos 4, 5 y 6, en calidad de autor de la obra o trabajo de grado denominada **“CORRELACIÓN RADIO HISTOLÓGICA DE LESIONES MAMARIAS DE ENERO 2016 A ENERO 2017 EN LA UNIDAD DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DEL CÁNCER. (MEDIKAR)”** que ha sido desarrollado para optar por el título de Licenciatura de Enfermería en la Universidad Técnica del Norte, quedando la universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente. En condición de autor me reservo los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

Ibarra, 12 Septiembre del 2017.



Lomas Aguirre Ziomara Lomas
C.I.: 1003865076

Fecha: Ibarra, 12 Septiembre de 2017

AUTOR:

Lomas Aguirre Ziomara Lizbeth
C.I.: 1003865076

TUTOR:

Dr. Diego Lomas
C.I.: 170443725

REGISTRO BIBLIOGRÁFICO

Guía: FCCSS-UTN
Fecha: Ibarra, 12 de Septiembre de 2017

Lomas Aguirre Ziomara Lizbeth "Correlación radio histológica de lesiones mamarias de Enero 2016 a Enero 2017 en la Unidad de Diagnóstico y Tratamiento del Cáncer. (MEDIKAR)", / TRABAJO DE GRADO. Licenciatura de Enfermería. Universidad Técnica del Norte. Ibarra, 12 de Septiembre del 2017. 112 pp. 7anexos.

DIRECTOR: Dr. Douglas Barros

El principal objetivo de la presente investigación fue, Determinar la correlación radio histológica de lesiones mamarias de Enero 2016 a Enero 2017 en la Unidad de Diagnóstico y Tratamiento del Cáncer. (MEDIKAR).Entre los objetivos específicos se encuentran:

Establecer los factores de riesgo que conllevan a obtener el cáncer de mama en las mujeres.

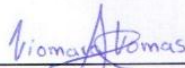
Analizar los resultados radiológicos mediante los patrones BI-RADS.

Comparar los resultados mamográficos BIRADS 4 y 5 e histopatológicos de las lesiones mamarias.

Diseñar un poster científico e informativo hacia las mujeres sobre el cáncer de mama y los métodos diagnósticos.

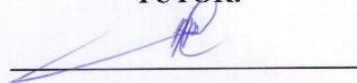
Fecha: Ibarra, 12 Septiembre de 2017.

AUTOR:



Lomas Aguirre Ziomara Lizbeth
C.I.: 1003865076

TUTOR:



Dr. Douglas Barros
C.I.: 1706447925

DEDICATORIA

A Dios, por haberme dado la vida y permitirme llegar a este momento tan especial dándome fortaleza para culminar mi carrera profesional. A mi padre y a mi madre por ser los pilares más importantes y por demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional. A mi esposo por ser un compañero inseparable en cada jornada quien me apoyo en los momentos de decline y cansancio. A mi hijo por ser el motor de mi vida y quien me dio fuerzas para llegar a culminar mi carrera profesional. A mi familia en general, porque me han brindado su apoyo incondicional y por compartir con migo buenos y malos momentos.

Ziomara Lomas

AGRADECIMIENTO

A Dios por protegerme durante todo mi camino y darme fuerzas para superar obstáculos y dificultades a lo largo de toda mi vida.

A mi padre y a mi madre quienes me han enseñado a no desfallecer ni rendirme ante nada y perseverar a través de sus sabios consejos.

A mi esposo, por acompañare durante todo este arduo camino y compartir momentos de alegrías, tristezas y fracasos.

A mi hijo, quien con su carita de inocencia y sus carisias llenas de amor, me dieron fuerzas para olvidar todo cansancio y continuar en el camino asía una profesión.

A mi hermana, por ser guía y consejera en todas las etapas de mi vida, por su apoyo y fortaleza incondicional.

Al Dr. Douglas Barros, director de tesis por su valiosa guía y asesoramiento a la realización de la misma.

A mis profesores a quienes les debo gran parte de mis conocimientos, gracias a su paciencia, enseñanza y finalmente un eterno agradecimiento a esta prestigiosa universidad la cual abrió sus puertas a jóvenes como nosotros, preparándonos para un futuro competitivo y formándonos como personas de bien.

Ziomara Lomas

ÍNDICE

APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA	iii
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN	iii
CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE	v
REGISTRO BIBLIOGRÁFICO	vi
DEDICATORIA	vii
AGRADECIMIENTO	viii
ÍNDICE	ix
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xii
RESUMEN.....	xiii
TEMA:	xv
CAPÍTULO I.....	1
1. El problema de la investigación	1
1.1 Planteamiento del problema.....	1
1.2 Formulación del problema	4
1.3 Justificación.....	5
1.4 Objetivos	7
1.4.1 Objetivo General	7
1.4.2 Objetivos específicos	7
1.5 Preguntas de investigación.....	8
CAPÍTULO II	9
2. Marco teórico	9
2.1 Marco referencial	9
2.2 Marco Contextual.....	12
2.2.1 Localización de la Unidad de Diagnóstico y Tratamiento del Cáncer. (MEDIKAR)	12
2.2.2 Personal de la institución	12

2.2.3 Características del establecimiento.....	13
2.3.4 Servicios que brindan en la Unidad de Diagnóstico y Tratamiento del Cáncer. (MEDIKAR)	13
2.2.5. Misión y Visión de la Unidad de Diagnóstico y Tratamiento del Cáncer. (MEDIKAR)	14
2.2.6 Símbolos de la Unidad de Diagnóstico y Tratamiento del Cáncer	14
2.3 Marco conceptual	15
2.3.1 Cáncer de mama.....	15
2.3.2 Factores de riesgo.....	16
2.3.3 Tipos de exámenes diagnósticos del cáncer de mama	17
2.3.4 Exámenes diagnósticos de cáncer de mama.....	19
2.3.4.1 Mamografía.....	19
2.3.4.2 Ultrasonido.....	20
2.3.4.3 Resonancia magnética.....	20
2.3.5 Categorías BI-RADS.....	21
2.3.6 Exámenes histopatológicos	22
2.3.6.1 Tipos de biopsias.....	23
2.3.7 Tipos de lesiones mamarias	23
2.3.7.1 Adenosis.....	23
2.3.7.2 Fibroadenomas	24
2.3.7.3 Necrosis grasa	25
2.3.7.4 Quistes y fibrosis.....	25
2.3.7.5 Carcinoma ductal	26
2.3.7.6 Carcinoma Lobulillar	26
2.3.7.7 Carcinoma ductal infiltrante.....	27
2.4 Marco Legal	28
2.4.1 Marco Legal y Normativo relacionado al Sector Salud	28
2.5 Marco Ético.....	30
CAPÍTULO III.....	32
3. Metodología de la investigación	32
3.1 Tipo de investigación	32

3.2	Diseño de investigación	32
3.3	Población.....	33
3.4	Matriz de operacionalización de las variables	34
3.5	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	37
3.5.1	Técnica	37
3.5.2	Instrumento	37
3.6	Procesamiento de datos	37
CAPÍTULO IV		38
4.1	Análisis e interpretación de resultados.....	38
4.1.1	Aplicación de la Ficha de observación de resultados radiológicos e histopatológicos de Exámenes de Mamarios	39
CAPÍTULO V		52
5.1	Conclusiones	52
5.2	Recomendaciones.....	54
5.3	Bibliografía	55
5.4	ANEXOS	61
5.4.1	Propuesta	65

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1 Instituto Médico de Especialidades, Ibarra, Imbabura.	12
Gráfico N° 2 Logotipo del Centro de Diagnóstico y Atención Médica Integral.....	14
Gráfico N° 3 Cáncer de Mama – proceso de degeneración.....	15
Gráfico N° 4 Exámenes radiológicos (Mamografía).....	18
Gráfico N° 5 Factor de riesgo que incide para el cáncer de mama: Edad.	39
Gráfico N° 6 Factor de riesgo incidencia cáncer de mama antecedente familiar.....	41
Gráfico N° 7 Categoría 4A - Resultados radiológicos e histopatológicos	42
Gráfico N° 8 Categoría 4 B - Resultados radiológicos e histopatológicos.....	44
Gráfico N° 9 Categoría 4C - Resultados radiológicos e histopatológicos.....	45
Gráfico N° 10 Categoría 5 - Resultados radiológicos e histopatológicos	46
Gráfico N° 11 Resultados radiológicos e histopatológicos por grupos etarios.	48
Gráfico N° 12 Resultados radiológicos e histopatológicos por grupos etarios.	50

RESUMEN

CORRELACIÓN RADIO HISTOLÓGICA DE LESIONES MAMARIAS DE ENERO 2016 A ENERO 2017 EN LA UNIDAD DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DEL CÁNCER. (MEDIKAR)

Autor: Ziomara Lizbeth Lomas Aguirre

ziomara_lomas@yahoo.com

El objetivo de la investigación fue determinar la correlación radio histológica de lesiones mamarias de enero 2016 a enero 2017 en la Unidad de Diagnóstico y Tratamiento del Cáncer. (MEDIKAR). La metodología empleada fue de tipo descriptiva correlacional; se analizaron 36 resultados de exámenes radiológicos e histopatológicos enfocados a lesiones mamarias, los cuales determinaron enfermedades benignas, pre malignas y malignas. Los resultados fueron normalizados según categorías BIRADS. El estudio estableció que los factores de riesgo como la edad y los antecedentes familiares son indicadores importantes en el desarrollo de esta enfermedad, ya que existe alta probabilidad de padecer cáncer en edades avanzadas y aproximadamente del 20% al 30% de mujeres con cáncer de mama tienen historia familiar porque transmiten a sus generaciones los genes de cáncer (BRCA1 y BRCA2). Así mismo, se detectó que la enfermedad con mayor incidencia en los diferentes grupos etarios fue la adenosis siendo una enfermedad proliferativa que degenera a cáncer. Como conclusión, se determinó que la correlación existente entre los exámenes radiológicos e histopatológicos es la concordancia y similitud de las enfermedades encontradas para confirmar y determinar la existencia de alguna enfermedad.

Palabras claves: Cáncer de mama, exámenes radiológicos e histológicos, BIRADS.

SUMMARY

HISTOLOGICAL RADIO CORRELATION OF MAMMARY INJURIES FROM JANUARY 2016 TO JANUARY 2017 IN THE DIAGNOSTIC AND CANCER TREATMENT UNIT. (MEDIKAR)

Author: Ziomara Lizbeth Lomas Aguirre

ziomara_lomas@yahoo.com

The objective of the investigation was to determine the histological radiographic correlation of mammary lesions from January 2016 to January 2017 in the Diagnostic and Treatment Unit of Cancer (MEDIKAR). The methodology used was descriptive correlational; 36 radiological and histopathological results were analyzed for mammary lesions, which determined benign, pre-malignant and malignant diseases. The results were normalized according to BIRADS categories. The study found that risk factors such as age and family history are important indicators in the development of this disease, since there is a high probability of cancer in the elderly and approximately 20% to 30% of women with breast cancer have a family history because they transmit the cancer genes to their generations (BRCA1 and BRCA2). Likewise, it was detected that the disease with greater incidence in the different age groups was Adenosis being a proliferative disease that degenerates to cancer. In conclusion, it was determined that the correlation between radiological and histopathological examinations is the concordance and similarity of the diseases found to confirm and determine the existence of any disease.

Key words: Breast cancer, Radiological and histological examinations, BIRADS.

TEMA:

Correlación radio histológica de lesiones mamarias de Enero 2016 a Enero 2017 en la Unidad de Diagnóstico y Tratamiento del Cáncer. (MEDIKAR)

CAPÍTULO I

1. El problema de la investigación

1.1 Planteamiento del problema

El cáncer de mama es la principal causa de muerte en la mujeres, aproximadamente cada año se diagnostica 1,15 millones de casos en todo el mundo, de las cuales fallecen 410.000 cada año. Muchas investigaciones y estrategias se han realizado pero no se ha podido eliminar la incidencia de este cáncer tanto en países desarrollados como en países en vías de desarrollo ya que las fases de detección y diagnóstico lo hacen cuando la enfermedad está muy avanzada. Por lo tanto las estrategias de prevención precoz son las indicadas a bajar las cifras de muerte, mejorar el pronóstico y la supervivencia de nuevos casos detectados las cuales son los factores que permiten controlar al cáncer.

En el 2012, la Organización Mundial de la Salud, expone que más de 408.000 mujeres fueron diagnosticadas de cáncer de mama en las Américas, y 92.000 murieron a causa de esta enfermedad. El cáncer más común diagnosticado es el de mama en las mujeres en Latinoamérica y el Caribe, tanto en número de casos nuevos como en número de fallecidas. Se registran datos que existe mayor incidencia de muertes en mujeres Latinoamericanas menores de 65 años diagnosticadas cáncer de mama con un 57% y en con un 41% en las mujeres de Norteamericanas. (1)

En Latinoamérica, según la Revista Bolivianas en el 2015, afirma que el cáncer de mama es un problema enorme de salud pública debido a que casi 240.000 mujeres son diagnosticadas anualmente por esta enfermedad, aproximadamente mueren 72.000 mujeres al año, Se estima según investigaciones genéticas que una de cada 9 mujeres padecerá esta enfermedad, 1 de cada 3 acudirá al médico por alguna enfermedad mamaria y aproximadamente 1 de cada 5 será sometida a una biopsia; para el año 2020 se tendrá 20 millones de casos de este cáncer. (2)

En Ecuador, según el Diario El Telégrafo (2016) los casos de cáncer de mama superan a los del cáncer uterino, un estudio realizado sobre la incidencia del cáncer hospitalario en Guayaquil revela que este cáncer paso a liderar las estadísticas en el 2010 y el 2015. Así mismo expone que la investigación de la Sociedad de Lucha Contra el Cáncer del Ecuador

(SOLCA) cuantifico que en el 2010 hubo 484 casos de cáncer de mama y 665 por cuello uterino, en el 2015 se registraron 601 casos de cáncer de mama y 433 de cuello uterino. El Dr. Luis Péndola jefe de mastología de SOLCA afirma que en el 2012 la mortalidad por esta enfermedad es de 6 por cada 100.000 mujeres. El mismo medico concluye que en la actualidad padecen 28 de cada 100.000 mujeres y que la mayoría llega en etapa inicial. Por otro lado la Dra. Rosario Bohórquez del Hospital Teodoro Maldonado Carbo de Guayaquil que en el año 2016 atendió más de 2000 casos y que de ese grupo se ha curado el 40% y las demás están en tratamiento y que antes morían más personas por esta afectación (3).

El Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), basados en Egresos Hospitalarios, en el 2014, se plateó realizar estadísticas sociales y demográficas en el área de salud aportando con estudios con respecto al cáncer; presenta resultados sobre el cáncer de mama en el cual indican que es el más incidente en un total de 36.804 mujeres investigadas en el cual se estableció que el 9,7 % padecían de tumor maligno de mama siendo el de más alto porcentaje en el sexo femenino, en donde mujeres mayores a 65 años presentaron mayor porcentaje con el 81% con neoplasia maligna, mujeres de 55 a 64 años presentaron el 75%, confirmando lo expuesto por los investigadores que a mayor edad aumenta el riesgo de contraer cáncer de mama (4)

En consecuencia, se aprecia la trascendencia e importancia del estudio de las lesiones no palpables y palpables de mama y su probable asociación con cáncer; por esta razón es necesario realizar el autoexamen mamario, controles clínicos periódicos, exámenes radiológicos, ya que son el pilar fundamental que posibilita a tener un alto porcentaje de morbilidad.

“La radiología es fundamental para la detección temprana del cáncer de mama, la misma que ofrece diferentes herramientas y técnicas, para corroborar con la estadificación y el tratamiento de la enfermedad. La tecnología médica moderna ofrece una gran variedad de métodos de diagnóstico por imágenes, los métodos conocidos utilizados para la detección del cáncer son la mamografía, la ecografía y la resonancia magnética (RM).” (5)

Debido al desarrollo de los programas de detección temprana de cáncer de mama fundamentados en la mamografía y ecografía con resultados BI-RADS 4 y BI-RADS 5; se han ido desarrollando de forma paralela técnicas de biopsia percutánea guiadas por imagen para el diagnóstico de las lesiones detectadas sospechosas de cáncer de mama, la misma que se lleva a cabo para extraer algunas células de un área sospechosa de la mama y examinarlas

bajo microscopio para determinar un diagnóstico. Se puede realizar dos tipos de biopsia: Biopsia por punción con aguja gruesa y la Biopsia quirúrgica.

En conclusión las principales causas que agravan el problema es el desconocimiento del origen del cáncer de mama, las características de diagnóstico y la posibilidad de intervención oportuna , las barreras culturales y sociales la falta de políticas de salud con enfoque preventivo y especialmente la usencia de programas de abordajes integrales y eficaces contra el cáncer femenino de mama.

1.2 Formulación del problema

¿Cuál es la correlación radio histológica de lesiones mamarias de Enero 2016 a Enero 2017 en la Unidad de Diagnóstico y Tratamiento del Cáncer. (MEDIKAR)?

1.3 Justificación

El cáncer de mama es un problema de salud pública a nivel mundial, que afecta a todas las clases sociales, cada año su aumento es eminente, actualmente se ha convertido en la principal causa de muerte, la falta de conocimiento y concienciación agrava la problemática. Por lo cual, surgió la realización de la presente propuesta detectar a tiempo para salvar vidas.

El presente trabajo investigativo pretende visibilizar la importancia de los estudios radiológicos e histopatológicos de las lesiones mamarias no palpables a mujeres en edades de riesgo con el fin de detectar con precocidad dicha enfermedad y de esta forma motivar a las mujeres a realizarse periódicamente los exámenes diagnósticos.

Los profesionales de salud serán beneficiarios directos ya que son los encargados del diagnóstico precoz del cáncer de mama y quienes proporcionaran los cuidados médicos.

Las pacientes también constituyen el grupo de los beneficiarios directos, ya que mediante un diagnóstico oportuno conservaran su estilo de vida y se podrá disminuir su morbi - mortalidad a causa del cáncer de mama. Así mismo, en la rama de enfermería es importante conocer, actualizar e investigar técnica y científicamente problemáticas de Salud Pública, más aun cuando estas sirvan para salvar vidas. Por lo cual, la propuesta se plantea para fortalecer y potencializar conocimientos y acciones de un profesional de enfermería eficazmente en el manejo del tema.

Como beneficiarios indirectos será la Universidad Técnica del Norte, ya que obtendrá un gran aporte científico e investigativo motivados al cumplimiento del eslogan de nuestra querida universidad “creando ciencia, construyendo sueños”, a la vez también beneficiara a los estudiantes ya que dará un gran realice investigativo.

A nivel académico la investigación contribuyó a determinar la correlación radio-histológica de lesiones mamarias de Enero 2016 a Enero 2017 en la Unidad de Diagnóstico y Tratamiento del Cáncer. (MEDIKAR); el cual tiene el propósito de realizar una poster científico e informativo para prevención del cáncer de mama para

incentivar a las mujeres a que se realicen exámenes preventivos y de diagnóstico a edades tempranas, partiendo de los factores de riesgo, para mejorar la calidad de vida de las personas que padecieran de esta grave enfermedad.

Esta investigación fue factible, ya que existió pre-disposición y colaboración del personal radiológico ya que proporcionaron los resultados verídicos con respecto a los exámenes radiológicos e histopatológicos previamente realizados; los cuales permitieron realizar el análisis cuantitativo y cualitativo para determinar la correlación que existen entre estos.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo General

Determinar la correlación radio histológica de lesiones mamarias de Enero 2016 a Enero 2017 en la Unidad de Diagnóstico y Tratamiento del Cáncer. (MEDIKAR).

1.4.2 Objetivos específicos

- ✓ Establecer los factores de riesgo que conllevan a obtener el cáncer de mama en las mujeres.
- ✓ Analizar los resultados radiológicos mediante los patrones BI-RADS.
- ✓ Comparar los resultados mamográficos BIRADS 4 y 5 e histopatológicos de las lesiones mamarias.
- ✓ Diseñar un poster científico e informativo hacia las mujeres sobre el cáncer de mama y los métodos diagnósticos.

1.5 Preguntas de investigación

- ✓ ¿Cuáles son los factores de riesgo que conllevan a obtener el cáncer de mama en las mujeres?
- ✓ ¿Cómo clasificar los resultados radiológicos mediante los patrones BI-RADS?
- ✓ ¿Cuáles son los resultados mamográficos BIRADS 4 y 5 e histopatológicos de las lesiones mamarias?
- ✓ ¿Es importante determinar estrategia que conciencie efectivamente a las mujeres sobre el cáncer de mama y los métodos diagnósticos?

CAPÍTULO II

2. Marco teórico

2.1 Marco referencial

La revista Anales de Radiología México en el Hospital General, el doctor Torres Rodríguez H. et al (2012) realizaron un estudio titulado Correlación histopatológica de hallazgos radiológicos BI-RADS 4, 5 y 6; el cual tuvo por objetivo realizar la correlación histopatológica de todos los resultados radiológicos clasificados como BI-RADS 4, 5 y 6 durante un año, tomados en el Departamento de imagen mamaria, los autores realizaron un estudio retrospectivo, longitudinal con una muestra de 139 pacientes con resultados histopatológicos. Los mismos que evidencian que las pacientes BIRADS 4a 26% portaron un reporte histopatológico de malignidad, 63% de pacientes BI-RADS 4b y 83% de las pacientes BI-RADS 4c, además un reporte histopatológico maligno en 85 de 139 pacientes (83% \geq 40 años y 17% \leq 40 años). Los mismos que concluyeron que el estudio demuestra un aumento en la frecuencia de cáncer de mama, más evidente en la población menor de 40 años. (6)

La revista mencionada anteriormente, realizó otro estudio en el mismo país teniendo como meta determinar en qué porcentaje las lesiones de mama categorizadas por imagen como BIRADS 4a, 4b 4c o 5 correspondieron a lesiones malignas de acuerdo con los resultados histopatológicos; ellos realizaron una investigación con un enfoque transversal, observacional, con recolección de datos de manera retrospectiva. Los principales resultados indican que durante el periodo mayo del 2013 a diciembre del 2015 se realizaron 251 biopsias de lesiones de mama categorizadas por imagen como BIRADS 4a, 4b 4c o 5; en los cuales se realizó la cotejo de los resultados histopatológicos de los diagnósticos radiológicos previos, en el cual encontraron un porcentaje de malignidad de 4.2% para las lesiones categorizadas como BIRADS 4a, 20,4% para lesiones 4b, 30.7% para categoría 4c y 100% de malignidad para lesiones categoría 5. Los autores concluyen que al ser el cáncer de mama una enfermedad de alta incidencia en la mujeres la mejor prevención

y tratamiento es realizarse un examen radiológico a una determinada edad, también afirman que es importante conocer los lineamientos establecidos del Colegio Americano de Radiología para realizar procesos de calidad para realizar un diagnóstico correcto de manera oportuna o dictar recomendaciones de biopsia o seguimiento. (7)

A sí mismo, otro estudio titulado Actualidades en la detección oportuna de cáncer mamario: mastografía y ultrasonido concluyen que: “la mastografía es el método de elección en la detección oportuna del cáncer mamario. Es el estándar de oro en la valoración inicial ya que es el único método que ha logrado demostrar un impacto en la mortalidad por cáncer mamario. La gran limitante de la mastografía es la mama densa.” (8) También afirman que: “El ultrasonido es el método de imagen por excelencia que ha demostrado aumentar la especificidad diagnóstica de la mastografía ya que permite, en muchos casos, diferenciar las lesiones benignas de las malignas, además, estos métodos de imagen son excelentes guías en la toma de biopsias” (8), en consecuencia se puede deducir que estos procesos permite evitar cirugías innecesarias y encaminar el tratamiento de las lesiones malignas.

Una indagación realizada en Cuba, Camagüey en el Hospital Provincial Universitario Celia Sánchez Manduley, Manzanillo, Granma por la Dra. Pérez G. et al, sobre la Correlación ecográfica, citológica y mamográfica en el diagnóstico del cáncer de mama, con el propósito de establecer la correlación ecográfica, citológica y mamográfico en el diagnóstico del cáncer de mama, en el cual utilizaron la metodología descriptiva, correlacional y prospectiva con una población de 94 mujeres con diagnóstico de algún tipo de cáncer de mama, los datos fueron recopilados de las historias clínicas en concordancia con los hallazgos ecográficos, citológicos, mamográficos y la correlación con la biopsia, permitiendo la confirmación el diagnóstico. (9) “En el cual obtuvieron hallazgos ecográficos de una masa sólida hipoeoica de contornos mal definidos e irregulares y mamográficos de una imagen radiopaca de contornos mal definidos, irregulares y una categoría BI-RADS 4C en el 25,53 %. La correlación entre las pruebas diagnósticas fue de 0,83.” (9) Cabe recalcar que los resultados diagnósticos obtenidos a través de la ecografía,

histología y mamografía en el cáncer de mama incrementa la posibilidad de la detección temprana de esta enfermedad en un alto índice al tener un factor elevado de correlación.

Acevedo Martínez (2017), autora de la Tesis Concordancia Radio-Patológica de Las Lesiones Mamarias clasificadas como BI-RADS 4 y 5 en el Centenario Hospital Miguel Hidalgo se realizó un estudio a 346 pacientes categorizadas como BI-RADS 4 y 5 en donde “Se obtuvieron los porcentajes de malignidad establecidos por el Colegio Americano de Radiología de las pacientes categorizadas como BI-RADS 4 y sus sub clasificaciones, así como la categoría BI-RADS 5, las características clínicas de las lesiones y el resultado histológico más frecuente en cuanto a las lesiones clasificadas como benignas, pre malignas y malignas.” En donde se confirmó con resultados histopatológicos que existe un total de 149 pacientes positivas para malignidad, siendo 28 pacientes dentro de la categoría BI-RADS 4 (13.1%) y 121 pacientes en la categoría BI -RADS 5 (90.9%). Según los datos obtenidos, concluye la autora que la categorización de las lesiones de la mama sospechosas y altamente sospechosas de malignidad BI-RADS 4 y 5 presentó aceptable concordancia con los resultados histopatológicos. Por tanto, se concluye que la categorización de los BIRADS es viable para establecer una correlación objetiva de los factores que determinan la probabilidad de carcinoma. (10)

2.2 Marco Contextual

2.2.1 Localización de la Unidad de Diagnóstico y Tratamiento del Cáncer. (MEDIKAR)

Gráfico N° 1 Instituto Médico de Especialidades, Ibarra, Imbabura.



La unidad de diagnóstico y tratamiento del cáncer. (MEDIKAR) se encuentra localizada en la provincia de Imbabura, ciudad Ibarra en la calle Sucre 1473 y Teodoro Gómez en la planta baja del Instituto Médico de Especialidades la misma que presta sus servicios aproximadamente 30 años a la ciudad.

2.2.2 Personal de la institución

MEDIKAR es una unidad de diagnóstico y tratamiento del cáncer, dedicado exclusivamente al tratamiento de cáncer de mama y enfermedades tiroideas. Dentro del equipo de trabajo de MEDIKAR cuenta con:

- ✓ 1 Medica Radióloga, especialista en radiodiagnóstico e imagen.
- ✓ 1 Cirujano Oncólogo con especialización en cáncer de mama y tiroides.
- ✓ 2 Licenciadas en Tecnología Médica.
- ✓ 1 Secretaria.
- ✓ Personal de contabilidad y administración.
- ✓ Personal de limpieza.
- ✓ Auxiliares de enfermería.

2.2.3 Características del establecimiento.

La Unidad de Diagnóstico y Tratamiento del Cáncer. (MEDIKAR), actualmente funciona en el Instituto Médico de Especialidades con una infraestructura en buen estado y constantes mejorías para poder brindar un mejor servicio a la comunidad.

MEDIKAR está equipada con los siguientes equipos tecnológicos:

- ✓ 1 Equipo de mamografía digital directa marca Hologic, siendo una marca reconocida a nivel mundial gracias a su calidad y fidelidad de la imagen ha demostrado ser un líder en imágenes mamarias y detección temprana del cáncer de mama.
- ✓ 1 Equipo de Ultrasonografía con transductores de 5 a 12 megahertz que permiten identificar lesiones pequeñas de cáncer de mama y tiroides.

Además, MEDIKAR consta con un consultorio médico en el cual ofrece los siguientes servicios:

- ✓ Consulta externa.
- ✓ Procedimientos quirúrgicos menores como puede ser biopsias, curaciones, entre otros.

2.3.4 Servicios que brindan en la Unidad de Diagnóstico y Tratamiento del Cáncer. (MEDIKAR)

La Unidad de Diagnóstico y Tratamiento del Cáncer. (MEDIKAR) cumple su misión a través de los siguientes servicios:

- ✓ Mamografía digital directa
- ✓ Ecografías de mama, tiroides y en general
- ✓ Consulta externa
- ✓ Biopsias
- ✓ Biopsias guiadas con agujas de arpón
- ✓ Punciones guiadas con ecografías

- ✓ Galactografías

2.2.5. Misión y Visión de la Unidad de Diagnóstico y Tratamiento del Cáncer. (MEDIKAR)

MISIÓN

Es una empresa privada prestadora de servicios médicos dedicados a la detección temprana, diagnóstico y tratamiento del Cáncer, que basa su accionar en constante actualización de su personal médico y paramédico, calidez y buen trato al paciente y que brinda servicios con los estándares más altos de Calidad y Tecnología, sustentado en una sólida formación profesional y ética al servicio de la población del Norte del país.

VISIÓN

Para el año 2025, MEDIKAR se convertirá en un referente y líder en presentación de servicios médicos de diagnóstico, detección temprana y tratamiento del Cáncer con tecnología de punta y basado en sólidos valores éticos y humanísticos.

2.2.6 Símbolos de la Unidad de Diagnóstico y Tratamiento del Cáncer. (MEDIKAR)

La Unidad de Diagnóstico y Tratamiento del Cáncer. (MEDIKAR) cuenta con su propio símbolo:

Gráfico N° 2 Logotipo del Centro de Diagnóstico y Atención Médica Integral.



2.3 Marco conceptual

2.3.1 Cáncer de mama

“La mama constituye un órgano de la estética femenina y es, además, una glándula sebácea modificada que interviene en la lactancia materna y se localiza en la pared anterior del tórax a cada lado de este, entre la segunda y sexta costillas, en el borde esternal y la línea medio axilar” (11)

Según Roque, G. (2012), el cáncer de mama es el tipo de cáncer más habitual que afecta a la mujer, “el mismo que consiste en la proliferación acelerada, desordenada y no controlada de células con genes mutados, los cuales actúan normalmente suprimiendo o estimulando la continuidad del ciclo celular perteneciente a distintos tejidos de una glándula mamaria.” (12)

Por otra parte según Ramos, Y. (2015), “afirma que el cáncer de mama es la proliferación acelerada, desordenada y no controlada de células con genes mutados, los mismos que actúan normalmente suprimiendo o estimulando la continuidad del ciclo celular perteneciente a distintos tejidos de una glándula mamaria”. (13)

Gráfico N° 3 Cáncer de Mama – proceso de degeneración.



Fuente: Clínica Internacional. Recuperado de: <https://www.clinicainternacional.com.pe/blog/todo-debes-saber-cancer-mama/>

Además las células cancerosas de la mama se duplican cada 100 a 300 días. Para que sea palpable una lesión mamaria debe pasar un período de duplicación celular de 8 a 10 años. Existen diferentes tipos de cáncer de mama entre los más comunes que podemos encontrar son los carcinomas ductal in situ y el carcinoma invasivo; estos

tipos de neoplasia se desarrollan en las células epiteliales o en las glándulas productoras de leche. (14)

2.3.2 Factores de riesgo

La neoplasia mamaria se ha incrementado en incidencia y mortalidad en las mujeres de la región de Latinoamérica y el Caribe. La Organización Mundial de la Salud (OMS) elabora una Estrategia Mundial de Control del Cáncer, cuyo objetivo es reducir el número de casos y sus factores de riesgo. (15)

A continuación se presenta una síntesis de varios autores, los cuales señalan los principales factores de riesgo para desencadenar cáncer de mama:

- ✓ **Edad:** el riesgo de padecer una neoplasia mamaria aumenta con la edad. La incidencia de Cáncer de mama se presenta a partir de los 50 años. (16).
- ✓ **Antecedentes familiares de cáncer de mama:** Las mujeres con antecedentes familiares de cáncer de mama se debe considerar tanto el lado paterno como materno tienen mayor probabilidad de padecer esta enfermedad; principalmente si son familiares de primer y segundo grado de consanguinidad. (17)
- ✓ **Genes:** Aumenta el factor de riesgo para presentar una neoplasia mamaria especialmente si existen anomalías o mutaciones de los genes BRCA1 y BRCA2 los mismos que se transmiten de una generación a otra. Las mujeres con algún cambio genético tienen la probabilidad de padecer cáncer de mama hasta un 80% de durante su vida. (18)
- ✓ **Antecedentes personales de cáncer de mama:** haber tenido un cáncer de mama aumenta el riesgo de tener un nuevo cáncer de mama en una parte diferente del seno o en el otro seno. (19)
- ✓ **Tener mamas densas.** Las mamas densas tienen más tejido conjuntivo que tejido adiposo; lo cual puede hacer difícil la detección de tumores en una mamografía. Las mujeres con mamas densas tienen más probabilidades de tener cáncer de mama. (14)

- ✓ **Exposición hormonal:** La menarquía a edades tempranas menos de 12 años y que terminaron después de los 55 años de edad se ha vinculado con un incremento del riesgo de contraer cáncer de mama, de entre un 10 y un 20%, en relación con las mujeres cuya primera menstruación la tuvieron después de los 14 años. (20)
- ✓ **Mujeres – hijos:** “Mujeres que no han tenido hijos o que tuvieron su primer hijo después de los 30 años tienen un mayor riesgo de desarrollar cáncer de mama.” (21)
- ✓ **Antecedentes de ciertas enfermedades mamarias benignas:** el riesgo de que el cáncer de mama se desarrolla altamente en las mujeres con dos enfermedades, denominadas hiperplasia lobular atípica* e hiperplasia ductal atípica. (21)
- ✓ **Uso de fármacos que contienen estrógenos y progesterona:** El uso de la píldora anticonceptiva oral, especialmente antes del primer embarazo aumenta el riesgo de cáncer de mama. Cuando una mujer ha dejado de tomar la píldora anticonceptiva oral durante diez años, el riesgo aumenta por causa de tal medicación al no estar presente. (20)
- ✓ **Sobrepeso y obesidad:** Tener sobrepeso después de la menopausia aumenta el riesgo de adquirir cáncer de mama. Probablemente se debe a la producción de estrógenos en los tejidos grasos ya que es la principal fuente de estrógenos después de la menopausia. (22)
- ✓ **Consumo de alcohol y tabaquismo:** se debe a que puede incrementar los niveles de estrógeno y otras hormonas asociadas con el cáncer de mama positivo para receptores de hormonas, también por dañar el ADN de las células. (19)

2.3.3 Tipos de exámenes diagnósticos del cáncer de mama

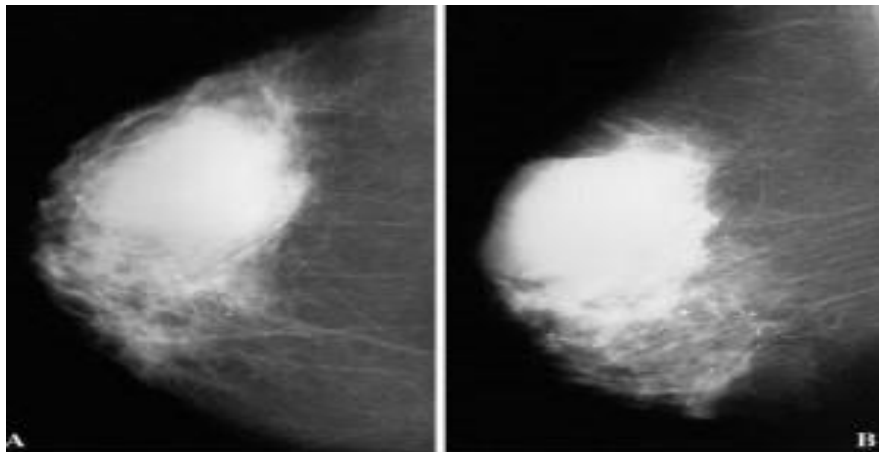
Es importante tomar medidas para prevenir las muertes por algún tipo de cáncer de mama el mismo que consisten en diagnóstico precoz y recibir el tratamiento más avanzado para luchar contra la enfermedad. (23)

Para diagnosticar el cáncer de mama en estadios tempranos, se ha creado múltiples medidas. La prueba de cribado se utiliza para examinar a personas que no presentan síntomas de una enfermedad particular e identificar a las personas que puedan tener esta enfermedad, y a su vez permitir que la misma sea tratada en un estadio inicial, cuando hay más probabilidades de lograr la curación. (24)

El diagnóstico del cáncer de mama se basa en los siguientes tres exámenes según síntesis de la revista Radiologyinfo (2017):

- ✓ **Examen clínico.** Comprende en la exploración médica de las mamas y de los ganglios linfáticos cercanos utilizando las técnicas de inspección y palpación hallar nódulos o cambios inusuales en la mama.
- ✓ **Exámenes radiológicos:** permiten obtener imágenes de la mama para la detección precoz del cáncer mamario entre ellos se encuentra la mamografía, ecografía y la resonancia magnética.

Gráfico N° 4 Exámenes radiológicos (Mamografía)



Fuente: Universidad La Salle. México. Recuperado de: <http://diplomadomedico.com/enfermedades-de-la-mama-durante-el-embarazo-y-lactancia/>

- ✓ **Exámenes histopatológicos.** Es el estudio la exploración de laboratorio del tejido de la mama y del tumor después de extirpar una muestra del tumor, proceso que se denomina biopsia. Este examen de laboratorio confirmará el diagnóstico de cáncer de mama y dará más información sobre las características del cáncer. (25)

2.3.4 Exámenes diagnósticos de cáncer de mama

“Para detectar el cáncer de mama lo más temprano posible y con precisión, los exámenes radiológicos deben tener una imagen con un contraste para revelar las densidades de los tumores y de las estructuras fibrosas espiculadas características de cáncer.” (26)

En los últimos años, el diagnóstico por imagen en patología mamaria ha seguido experimentando numerosos y significativos avances, conservando su carácter de imprescindible en el manejo clínico de las enfermedades de la mama. (27)

2.3.4.1 Mamografía

La mamografía es un método de imagen por rayos X que se utiliza para examinar los senos su forma y consistencia, además busca identificar algún tipo de anomalías ya que permite la detección temprana de cáncer y otras enfermedades del seno. (28)

A la mamografía se le puede clasificar en dos categorías:

- ✓ La mamografía de cribado: se realiza en mujeres aparentemente asintomáticas, permitiendo la detección de cáncer de mama en fases muy tempranas de su desarrollo, por lo que aumenta la probabilidad de realizar un tratamiento curativo de forma precoz. (29)
- ✓ Según la Sociedad Americana Contra El Cáncer recomienda realizarse mamografías de cribado a las siguientes edades:
- ✓ Las mujeres a partir de los 40 a 44 años de edad tienen la opción de iniciar la detección con una mamografía cada año.
- ✓ Las mujeres de 45 a 54 años deben realizarse una mamografía cada año.
- ✓ Las mujeres menores de 40 años con antecedentes familiar de cáncer de mama o personales de patologías de mama u ovario.
- ✓ Las mujeres mayores de 55 años pueden cambiar a una mamografía cada 2 años, o pueden continuar con su mamografía anualmente. (30)

- ✓ La mamografía de diagnóstico: se emplea para buscar cáncer, posteriormente de haberse encontrado un abultamiento u otro signo o síntoma de dicha enfermedad.

“La mamografía ha estado sometida a múltiples avances la misma que llega no solo a la mamografía convencional sino también a la mamografía digital la cual ha avanzado para mejorar la calidad mamográfica, disminución de la tasa de repeticiones, facilidad de comparación con estudios anteriores y empleo de herramientas que optimizan la detección manipulación del contraste, zoom y sistemas de detección asistida por ordenador". (6)

2.3.4.2 Ultrasonido

El ultrasonido es un método imagenológico complementaria a la mamografía y no la reemplaza para la detección precoz del cáncer de mama, cuando existen hallazgos mamográficos extraños es indispensable realizar el ultrasonido para esclarecer el diagnóstico y a su vez un estudio mamario que carezca del ultrasonido es calificado como incompleto y no permite hacer conclusiones diagnósticas. (31)

“El ultrasonografía debe ser realizado con un transductor lineal de alta frecuencia de 7.5 MHz o mayores, los equipos de ultrasonido de uso abdominal u obstétrico son sectoriales y utilizan transductores de 3.5 MHz los mismos que no logran obtener imágenes idóneas para los estudios mamarios. Las mujeres menores de 40 años de edad es considerado el método inicial de elección debido a que no utiliza radiación ionizante”. (32)

2.3.4.3 Resonancia magnética

La resonancia magnética (RM) ha experimentado un gran desarrollo en los últimos años, convirtiéndose en una técnica de imagen necesaria en el estudio de las pacientes con cáncer de mama, proporcionando una información complementaria a las técnicas convencionales. Además es un método imagenológico que usa imanes potentes para crear imágenes de las mamas y el tejido circundante, y no utiliza

radiación, la misma que proporciona imágenes detalladas de la mama y nítidas de partes de la mama que son difíciles de ver claramente con una mamografía o una ecografía. (33)

La Resonancia Magnética es una tecnología de imágenes avanzadas no invasivas que plasma imágenes anatómicas tridimensionales detalladas, además no usa radiación. Frecuentemente se usa para el diagnóstico del cáncer de mama. “Se basa en una tecnología sofisticada que estimula y detecta el cambio en la dirección del eje de rotación de protones que se encuentran en el agua que compone los tejidos vivos”. (34)

2.3.5 Categorías BI-RADS

Para la clasificación de los hallazgos mamográficos y ecográficos se emplean las categorías BI-RADS® del Colegio Americano de Radiología, que han permitido estandarizar la terminología y categorizar las lesiones mamarias estableciendo el grado de sospecha y recomendando la actitud a tomar en cada caso.

Según el sistema de informes y registro de datos de estudios por imagen de mama (BI-RADS) Quinta Edición, se clasifica en las siguientes categorías:

Cuadro N° 1 Categorías BI-RADS

BI-RADS®	RESULTADO	PORCENTAJE
CATEGORÍA 0	Radiografía insuficiente, necesita una evaluación adicional con otro estudio.	
CATEGORÍA 1	Mamografía negativa a malignidad, sin ganglios o calcificaciones	0% de posibilidades de cáncer.
CATEGORÍA 2	Mamografía negativa a malignidad, pero con hallazgos benignos	0% de posibilidades de cáncer.
CATEGORÍA 3	Resultado con probable benignidad, pero que requiere control a 6 meses.	<2% de posibilidades de cáncer.

	Puede presentar nódulos circunscritos o algún grupo pequeño de calcificaciones puntiformes y redondeadas	
CATEGORÍA 4	Resultado dudoso de malignidad. Requiere una confirmación histopatológica.	Consta de 3 grados de acuerdo con su porcentaje de malignidad que van del >2% - <95%
4^a	Baja sospecha de malignidad.	2 - 10% posibilidades de cáncer.
4B	Sospecha intermedia de malignidad.	10 a 50% posibilidades de cáncer.
4C	Sospecha moderada de malignidad.	50 a 90% posibilidades de cáncer.
CATEGORÍA 5	Alta sospecha de malignidad. Requiere biopsia para confirmar diagnóstico.	> 95% de posibilidades de malignidad.
CATEGORÍA 6	Malignidad comprobada mediante biopsia.	100% de malignidad.

Fuente: CANCER.ORG ¿Qué es un puntaje BI-RADS? (2016). Recuperado de: <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-seno/pruebas-de-deteccion-y-deteccion-temprana-del-cancer-de-seno/mamogramas/como-entender-su-informe-de-mamograma.html>

2.3.6 Exámenes histopatológicos

“Para obtener un diagnóstico definitivo de cáncer de mama, es indispensable realizar un diagnóstico clínico e histopatológica de una muestra de biopsia, la cual debe incluir la estadificación y determinación de receptores hormonales, que sirven como base para el pronóstico y las decisiones terapéuticas”.

Determinados tipos de biopsias consisten en la remoción de cantidades pequeñas de tejido con una aguja, mientras otras implican la remoción quirúrgica de un nódulo que es sospechoso. (35)

2.3.6.1 Tipos de biopsias

✓ Biopsia por punción con aguja gruesa

Una biopsia por punción con aguja gruesa consiste en extraer fragmentos de tejido mamario de un área que causa sospecha, se utiliza una aguja ancha y hueca para obtener una pequeña o varias muestras cilíndricas de tejido mediante la aguja (aproximadamente de 1/16 a 1/8 de pulgada de ancho y ½ pulgada de largo). Para la extracción de la muestra se realiza bajo la guía imagenológica como puede ser la mamografía, ecografía y la resonancia magnética. (36)

✓ Biopsia quirúrgica

La biopsia quirúrgica de la mama es una operación menor en la que se realiza una pequeña incisión a través de la piel de la mama con el objetivo de permitirle al médico extirpar tejido o nódulo mamario sospechoso. Existen dos tipos de biopsia quirúrgica:

- ✓ En una biopsia por incisión en la que se extrae una parte del tejido mamario que causa sospecha; se obtiene suficiente para hacer un diagnóstico. (37)
- ✓ Una biopsia por escisión consiste en la extracción total del tumor o tejido anormal. (38)

2.3.7 Tipos de lesiones mamarias

2.3.7.1 Adenosis

La adenosis es una lesión proliferativa de la mama, consiste en un crecimiento anormal del tejido glandular principalmente de los lobulillos, esta neoplasia se presenta a partir de los 35 años en adelante, cabe recalcar que si no existe un tratamiento de esta neoplasia puede degenerar a un carcinoma in situ o a un carcinoma invasor. (39)

La Adenosis de mama es una afección benigna en la cual los lobulillos aumentan de tamaño y los cuales contienen más glándulas que lo habitual. Si se detecta un gran

número de lobulillos aumentados de tamaño próximos entre sí, esta agrupación de lobulillos con Adenosis puede resultar lo suficientemente grande como para ser palpada.

Síntomas:

- ✓ Bultos en los senos duros y palpables.
- ✓ Dolor. (40)

2.3.7.2 Fibroadenomas

Los fibroadenomas son tumores benignos (no cancerosos) comunes y compuestos por el tejido fibroso y glandular. Son más frecuentes en mujeres jóvenes de entre 20 y 39 años de edad, aunque pueden presentarse en mujeres de cualquier edad. Crece por lo regular como un nódulo pequeño y centrífugo que suele ser netamente circunscrito y libremente móvil sobre el parénquima mamario adyacente. Aunque un fibroadenoma, así como los papilomas intraductales, son crecimientos anormales, no son cancerosos y no se pueden propagar del seno hacia otros órganos. (41)

Los fibroadenomas (FA) son tumores fibroepiteliales benignos no proliferativa de la mama compuesto por tejido fibroso y glandular, corresponden alrededor del 90% de las lesiones sólidas de la mama, esta neoplasia se presenta a cualquier edad, con mayor frecuencia en mujeres de 20 a 39 años de edad. “Clínicamente se muestran como lesiones bien circunscritas palpables, elásticas y móviles, más comúnmente ubicadas en el cuadrante superoexterno de la mama. Su tamaño habitual fluctúa entre 1 a 3 cm.” (42)

Síntomas

- ✓ Fácilmente movibles bajo la piel
- ✓ Firmes
- ✓ Indoloras
- ✓ Elásticas (37)

2.3.7.3 Necrosis grasa

La necrosis grasa se presenta cuando se daña un área del tejido adiposo del seno. Por lo general se debe a una lesión en el seno. También puede presentarse después de una cirugía o del tratamiento con radiación en el seno de igual manera en mujeres obesas y con mamas voluminosas así como también en mujeres de edades avanzadas.

Síntomas

La piel alrededor de la masa puede tener aspecto rojo, magullado o con hoyuelos. (41)

2.3.7.4 Quistes y fibrosis

Los quistes son protuberancias redondas y móviles, se originan debido a una acumulación de líquido dentro de las glándulas mamarias. Esta lesión mamaria puede presentarse a cualquier edad pero con mayor frecuencia en mujeres en edades comprendidas entre los 40 y 49 años. (30)

Los cambios hormonales de cada mes a menudo hacen que los quistes crezcan y éstos se hacen más dolorosos y evidentes justo antes de la menstruación. (41)

Síntomas

- ✓ Un bulto redondo u ovalado, suave y fácil de mover con bordes distintivos (que normalmente, aunque no siempre, indica que es benigno).
- ✓ La secreción por el pezón puede ser transparente, amarilla, pajiza o marrón oscuro.
- ✓ Dolor en la mama o sensibilidad en la zona del nódulo mamario.
- ✓ Aumento en el tamaño del nódulo mamario y sensibilidad en la mama justo antes de la menstruación
- ✓ Disminución en el tamaño del nódulo mamario y resolución de otros síntomas después de la menstruación. (41)

Fibrosis es una enfermedad benigna de la mama que se presenta con una gran cantidad de tejido fibroso, el mismo tejido del que están compuestos los ligamentos y el tejido cicatricial. Las áreas de fibrosis tienen una consistencia como de hule, firme o dura. (43)

2.3.7.5 Carcinoma ductal

Tipo más común de cáncer de mama infiltrante. Empieza en el revestimiento de los conductos galactóferos de la mama (tubos delgados que llevan la leche desde los lobulillos de la mama hasta el pezón) y se disemina fuera de los conductos hacia los tejidos normales circundantes. El carcinoma ductal infiltrante también se puede diseminar hacia otras partes del cuerpo a través de los sistemas sanguíneo y linfático. También se llama carcinoma ductal invasivo. (41)

Síntomas

- ✓ Inflamación de la mama o parte de ella
- ✓ Irritación cutánea o formación de hoyos
- ✓ Dolor de mama
- ✓ Dolor en el pezón o inversión del pezón
- ✓ Enrojecimiento, descamación o engrosamiento del pezón.
- ✓ Una secreción del pezón que no sea leche
- ✓ Un bulto en las axilas (40)

2.3.7.6 Carcinoma Lobulillar

El carcinoma lobulillar consiste en el crecimiento de células anómalas en los lobulillos, los mismos que son las glándulas productoras de leche que se encuentran ubicadas en los extremos de los conductos mamarios.

Por lo general este tipo de neoplasia no se propaga más allá de los lobulilloso pero si no se trata a tiempo se convierte en cáncer de seno invasivo, de modo que es muy importante realizar un seguimiento muy cuidadoso para evitar su propagación e invasibilidad. (12)

Síntomas

- ✓ Inflamación de la mama o parte de ella.
- ✓ Irritación cutánea o formación de hoyos.
- ✓ Dolor de mama dolor en el pezón enrojecimiento.
- ✓ Descamación o engrosamiento del pezón o la piel de la mama.
- ✓ Secreción del pezón que no sea leche.
- ✓ Un bulto en las axilas.

2.3.7.7 Carcinoma ductal infiltrante

El carcinoma ductal infiltrante es la forma más frecuente de cáncer de mama invasiva constituyendo un 80% de todos los casos y se caracteriza por ser una masa o tumoración con límites no bien delimitados. En el examen físico, la tumoración tiene una constitución más rígida o firme que las lesiones benignas del seno. En la mamografía aparece con bordes mal constituidos con trabéculas y tejido graso con áreas de necrosis y hemorragia que pueden aparecer como calcificaciones. (40)

Aunque el carcinoma ductal localizado no pone en riesgo la vida, requiere tratamiento para evitar que la enfermedad se vuelva invasiva. Los tratamientos efectivos para la mayoría de las mujeres con carcinoma ductal localizado son la cirugía de conservación de mama y la radiación. (30)

Síntomas

En la mayoría de los casos, el carcinoma intraductal no causa ningún signo o síntoma. No obstante, el carcinoma intraductal puede ocasionar, a veces, signos y síntomas, tales como:

- ✓ Un nódulo mamario.
- ✓ Secreción de sangre por el pezón. (41)

2.4 Marco Legal y Ético

2.4.1 Marco Legal y Normativo relacionado al Sector Salud

El siguiente marco legal proporciona las bases sobre las cuales las instituciones construyen y determinan el alcance y naturaleza de la participación política en el Ecuador sobre el problema de investigación específicamente en el área de salud.

A continuación se detalla los incisos que se consideró importante el desarrollo de la presente propuesta:

✓ Constitución de la República del Ecuador

La salud es un derecho que debe garantizar el estado ecuatoriano (44); para lo cual sus artículos colaboran con el propósito de la propuesta en conservar la vida, basando los propósitos de investigación en los siguientes artículos:

Art. 32.- “La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir”.

Art. 35.- “La responsabilidad del ámbito público y privado de garantizar una atención prioritaria y especializada”.

Art. 361.- “El estado ejercerá a rectoría del sistema a través de la autoridad sanitaria nacional, será responsable de formular la política nacional de salud, y normara, regulara y controlara todas las actividades relacionadas con la salud, así como el funcionamiento de las entidades del sector y en el Art. 363 las responsabilidades del Estado para garantizar el ejercicio del derecho a la salud” (45)

✓ **El Plan Nacional del Buen Vivir 2009-2013**

El Plan Nacional del Buen Vivir tiene por objetivo mejorar la calidad de vida de la población derechos del Buen Vivir: agua, alimentación, salud, educación y vivienda (46); las políticas y metas prioritarias que en salud se puede resaltar los siguientes:

En el objetivo 2, *“Mejorar las capacidades y potencialidades de la población, en el que la salud y la nutrición constituyen aspectos claves para el logro de este objetivo a través de una visión integral de la salud, la atención adecuada y oportuna que permitan la disponibilidad de la máxima energía vital”.*

En el Objetivo 3, *“Aumentar la esperanza y calidad de vida de la población; plantea políticas orientadas al cuidado y promoción de la salud; a garantizar el acceso a servicios integrales de salud: el fortalecimiento de la vigilancia epidemiológica; el reconocimiento e incorporación de las medicinas ancestrales y alternativas”.* (47)

✓ **Ley Orgánica de Salud**

Con respecto a La Ley Orgánica de Salud, la propuesta se basa sus fundamentos en los siguientes artículos:

Art. 6.- *“Diseñar e implementar programas de atención integral y de calidad a las personas durante todas las etapas de la vida y de acuerdo con sus condiciones particulares”.* p.3

En lo concerniente a Prevención y control de enfermedades, respalda lo siguiente:

CAPITULO III: De las enfermedades no transmisibles

Art. 69.- *La atención integral y el control de enfermedades no transmisibles, crónico - degenerativas, congénitas, hereditarias y de los problemas declarados prioritarios para la salud pública, se realizará*

mediante la acción coordinada de todos los integrantes del Sistema Nacional de Salud y de la participación de la población en su conjunto.

Comprenderá la investigación de sus causas, magnitud e impacto sobre la salud, vigilancia epidemiológica, promoción de hábitos y estilos de vidas saludables, prevención, recuperación, rehabilitación, reinserción social de las personas afectadas y cuidados paliativos.

Los integrantes del Sistema Nacional de Salud garantizarán la disponibilidad y acceso a programas y medicamentos para estas enfermedades, con énfasis en medicamentos genéricos, priorizando a los grupos vulnerables. (48)

2.5 Marco Ético

El profesional de enfermería tiene una sólida formación en fundamentos técnicos, científicos, humanos y éticos; los cuales son los pilares para desempeñar su ejercicio con calidad y conciencia profesional. Su objetivo es proteger al paciente ante situaciones de falta de respeto a la autonomía, proporcionar cuidados dignos y prevenir el daño y complicaciones manteniendo armonía en las salas hospitalarias.

La profesión de enfermería ha concedido siempre una gran relevancia a las exigencias éticas vinculadas a su quehacer diario, considerando los enfoques primordiales desarrollados para tematizar la ética de enfermería: la ética de la virtud y la ética de los principios; debe seguir modelo profesional moderno que ayude a contribuir a la soluciones de problema a la realidad en salud.

Por tal motivo, la realización de la siguiente propuesta es consiente y motivadora para los enfermeras y/o enfermeros, ya que contribuye a enseñar a las mujeres a contrarrestar la fatal enfermedad de Cáncer de mama que está acabando con miles de mujeres anualmente en todo el mundo a través del aprendizaje de aspectos científicos y teóricos manejados responsablemente.

Un buen profesional de enfermería en el área de oncología está expuesto a situaciones de dolor, drama y muerte, efectos colaterales físicos y emocionales, entre ellos la desesperanza, la angustia, el miedo y la soledad, sentimientos intensos y denunciadores de la fragilidad humana; para lo cual, el enfermero/a debe estar altamente preparado en las áreas científica y psicológica para tomar las decisiones más certeras que ayuden al paciente y a sus familiares.

CAPÍTULO III

3. Metodología de la investigación

3.1 Tipo de investigación

Para la indagación se utilizó los tipos de investigación descriptivo, correlacional y de corte transversal; ya que permitieron realizar un estudio sistemático del problema y son considerados como los primeros tipos de acercamiento científicos para la generalización de resultados.

A nivel descriptivo, se realizó un proceso retrospectivo del tema, se detalló el origen del problema, causas, las consecuencias, los métodos de diagnóstico, clasificación de categorías BI-RADS y la importancia de su prevención, los mismos que sirvieron para determinar conclusiones y recomendaciones a través de análisis de estudios científicamente probados.

De forma correlacional, permitió determinar el problema, su incidencia, detección y confirmación de la enfermedad mediante la correlación de los exámenes radiológicos con los histopatológicos en la detección del cáncer de mama.

Es trasversal, porque se recopiló información de exámenes radiológicos por una sola vez en un periodo determinado.

3.2 Diseño de investigación

Se utilizó un diseño no experimental, ya que el objeto de estudio no fue sometido a pruebas; no se manipuló las variables de estudio para la determinación de resultados, se respetó las afirmaciones y resultados en base a estudios científicos debidamente comprobados. Además, la investigación tuvo un enfoque cuali - cuantitativo, ya que se basó los resultados de exámenes radiológicos e histopatológicos de una muestra determinada.

3.3 Población

Universo

El estudio se realizó en la Unidad de Diagnóstico y Tratamiento del Cáncer. (MEDIKAR) ubicado en la Clínica de Especialidades en la ciudad de Ibarra, se consideró 36 resultados de exámenes radiológicos e histopatológicos de las mujeres que se realizaron para la detección de cáncer mamario en el período comprendido entre enero 2016 a enero 2017.

Muestra

El número de la población es muy pequeña; por lo cual, se consideró a todos los casos, no fue necesario el cálculo de la muestra, se analizó e interpretó todos los resultados de los exámenes radiológicos e histopatológicos de pacientes mujeres, en edades comprendidas entre 20 a 70 años.

Criterios de inclusión

- ✓ Sexo femenino
- ✓ Mujeres de 20 a 70 años de edad.
- ✓ Pacientes que tenga informe radiológicos en la Unidad de Diagnóstico y Tratamiento del Cáncer. (MEDIKAR)
- ✓ Pacientes con resultado estudio histopatológico.

Criterios exclusión

- ✓ Paciente sin resultados radiológicos.
- ✓ Pacientes sin estudio histopatológico.
- ✓ Mujeres menores de 20 años y mayores de 70 años.

3.4 Matriz de operacionalización de las variables

OBJETIVO	VARIABLE	CONCEPTO	INDICADOR	DIMENSIÓN	ESCALA
Factores de riesgo que conllevan a obtener cáncer de mama.	Factores de riesgo.	Un factor de riesgo es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión. (49)	Antecedentes familiares de cáncer de mama.	Parentesco	Madre Hermana Tía Abuela Hija
			Edad	Años cumplidos	20 – 30 31 – 40 41 – 50 51 – 60 60 – 70

<p>Clasificar los resultados radiológicos mediante los patrones BI-RADS.</p>	<p>Resultados radiológicos (BIRADS).</p>	<p>Las categorías BIRADS es un método que usan los radiólogos para interpretar y comunicar de manera estandarizada los resultados de mamografía y ecografía para detectar y diagnosticar el cáncer de mama. (50)</p>	<p>BI- RADS</p>	<p>Categorías BI-RADS</p>	<p>Categoría 0 Categoría 1 Categoría 2 Categoría 3 Categoría 4 4a 4b 4c Categoría 5 Categoría 6</p>
--	--	--	-----------------	---------------------------	---

<p>Comparar los resultados mamográficos BIRADS 4 y 5 e histopatológicos de las lesiones mamarias no palpables.</p>	<p>Resultados histopatológicos.</p>	<p>La histopatología consiste en estudiar al microscopio los tejidos orgánicos: las anomalías que se detecten permitirán realizar un diagnóstico de una patología determinada. (51)</p>	<p>Resultado histológicos.</p>	<p>Resultados</p>	<p>Benignas Pre malignas Malignas</p>
--	-------------------------------------	---	--------------------------------	-------------------	---

3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.5.1 Técnica

Se utilizó la observación, la cual permitió obtener de forma activa información relevante para el análisis e interpretación de resultados.

3.5.2 Instrumento

Se empleó la ficha de observación, en la cual se registró y clasificó los resultados de los exámenes radiológicos e histológicos con respecto a las lesiones mamarias.

3.6 Procesamiento de datos

Para el análisis de datos se utilizó el programa Microsoft Excel, el cual sirvió para representar la información obtenida a través de la guía observacional de forma cuantitativa y estadística, se clasificó y representó los datos en forma de tablas y gráficos, los mismos que sirvieron para determinar las conclusiones sobre la correlación que tienen estos resultados.

CAPÍTULO IV

4.1 Análisis e interpretación de resultados

Luego de haber recolectado información a través de una ficha de observación sobre la Correlación radio-histológica de lesiones mamarias en la Unidad de Diagnóstico de Tratamiento del cáncer (MEDIKAR), se procedió a realizar el análisis e interpretación de los resultados obtenidos.

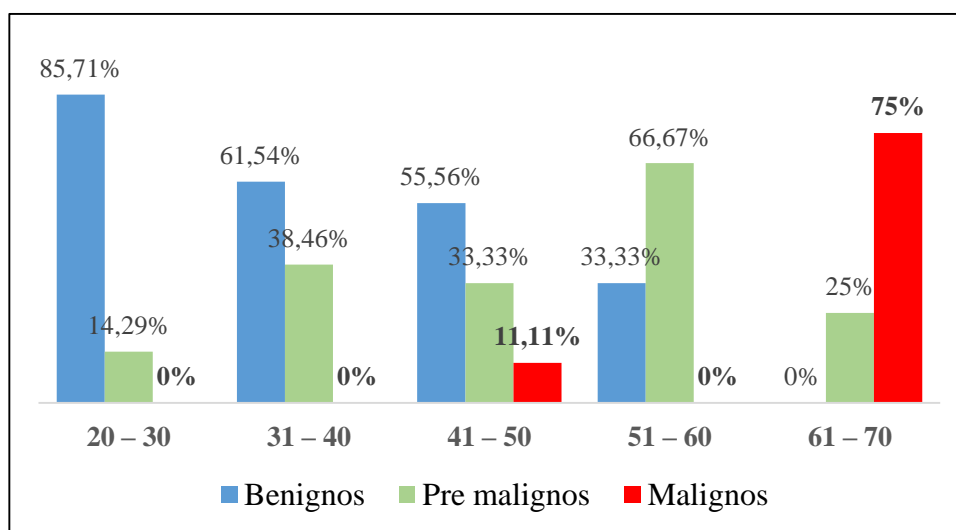
La investigación tuvo por objetivo obtener información relevante con respecto al problema de investigación, determinando porcentajes e indicadores de alerta para la prevención y detección del cáncer de mama a través del análisis y correlación entre los factores que inciden para detectar el problema; resultados que fueron representados estadísticamente mediante gráficos.

Las alternativas consideradas en la ficha de observación para su registro fueron edad, antecedentes familiares y resultados histopatológicos BIRADS 4 y 5, los cuales fueron correlacionados entre ellos para su respectivo análisis.

4.1.1 Aplicación de la Ficha de observación de resultados radiológicos e histopatológicos de Exámenes de Mamarios

Ítem 1: Análisis del factor de riesgo para cáncer de mama: Edad

Gráfico N° 5 Factor de riesgo - incidencia en el cáncer de mama: Edad.



Elaborado por: Ziomara Lomas

Análisis e interpretación:

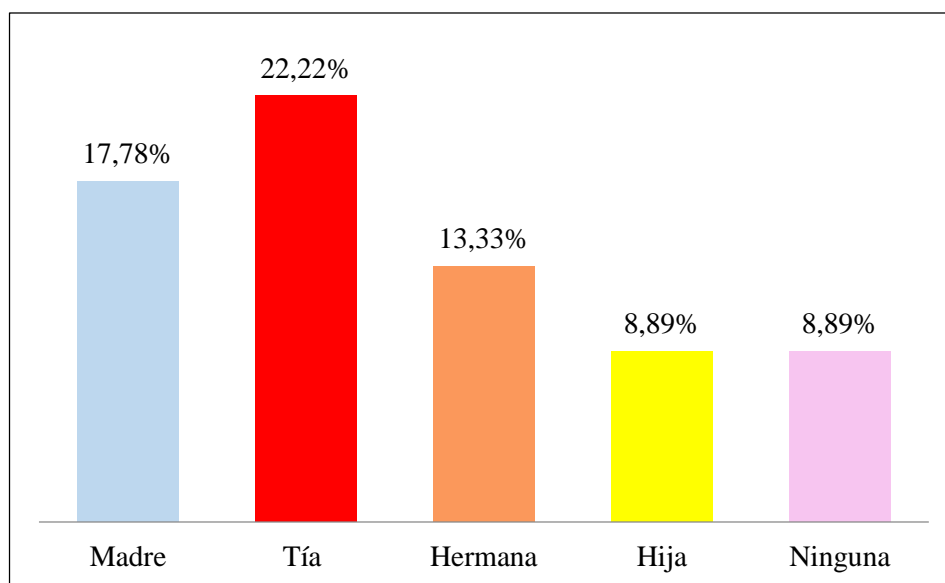
La gráfica nos presenta que el factor de la edad es un factor muy relevante para considerar en el estudio de cáncer de mama; como se puede observar en edades de 61 a 70 años los resultados son los significativos alcanzando el 75% de malignidad y el 25% de pre maligno, en edades de 51 a 60 años la mayor incidencia de enfermedades fue tipo pre maligno con el 66,67%, con respecto a las edades de 41 a 50 años la enfermedad con mayor porcentaje fue la benigna con el 55,56% y destacando que existió registro de neoplasia maligna con el 11,11%, en las edades de 31 a 40 años también alcanzo el mayor porcentaje las enfermedades benignas con el 61, 64% en este rango también se presentó un porcentaje significativo de las enfermedades pre malignas con el 38,46% finalmente en el rango de 20 a 30 años la mayor incidencia de enfermedades se registró de tipo benignas alcanzando 85,71%.

Según la Sociedad Americana contra el Cáncer, citada por Breastcancer.org expone que “aproximadamente 1 de cada 8 cánceres de mama invasivos se desarrollan en mujeres menores de 45 años y 2 de 3 cánceres de mama invasivos se encuentran en mujeres de 55 años o mayores.” (52)

Por lo tanto, se hace necesario concientizar a las mujeres sobre la incidencia de la edad sobre el cáncer de mama, ya que investigadores confirman que el proceso de envejecimiento es el mayor factor de riesgo sobre este cáncer, ya que existe mayor probabilidad de daño genético y menor capacidad de reparación del daño.

Ítem 2: Análisis del factor de riesgo para cáncer de mama: Antecedente familiar de cáncer

Gráfico N° 6 Factor de riesgo - incidencia en el cáncer de mama antecedentes familiares.



Elaborado por: Ziomara Lomas

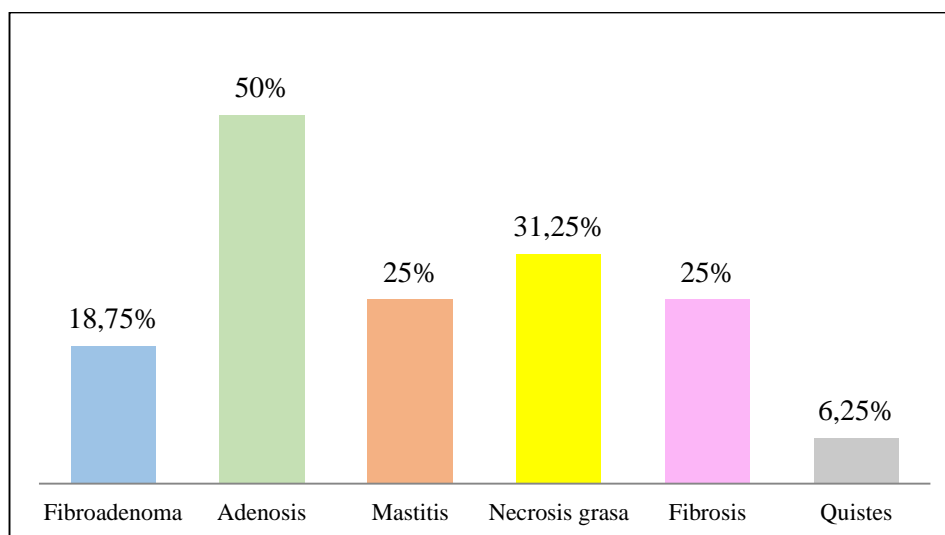
Análisis e interpretación:

Los resultados obtenidos presentan que el más alto porcentaje con antecedentes de cáncer de mama corresponde a la tía con el 22,22%, seguido la madre con el 17,78%, los precede la hermana con un 13,33% y el de menor porcentaje lo obtuvieron la hija y ningún antecedente con el 8,89%.

Cabe destacar que la publicación de la Revista Médica Clínica las Codes (2013) afirma que alrededor de 20% al 30% en las mujeres con cáncer de mama tienen historia familiar con esta enfermedad, si ya existe dos parientes de primer grado o muchos parientes cercanos con esta neoplasia, es importante consultar al médico ya que puede ser un signo de que la familia porta una mutación hereditaria del gen de cáncer de mama como BRCA1 o BRCA2. (53)

Ítem 3: BIRADS (ESTUDIO DE LA MAMA) – CATEGORIA 4 A

Gráfico N° 7 Categoría 4A - Resultados radiológicos e histopatológicos



Elaborado por: Ziomara Lomas

Análisis e interpretación:

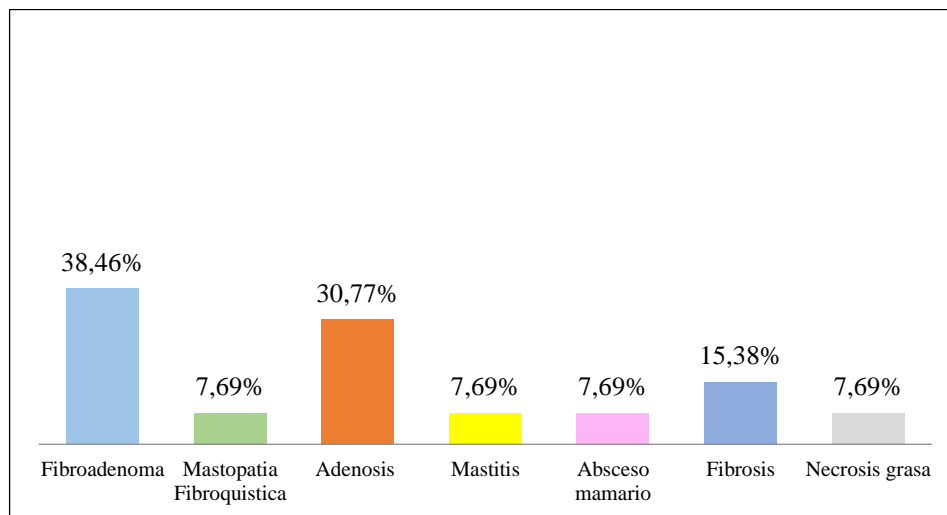
Según los resultados obtenidos con respecto a la categoría 4A, las enfermedades con mayor incidencia a problemas de lesiones mamarios fueron la adenosis con el 50% el mismo que consiste en el agrandamiento de los lobulillos del seno, seguido de la necrosis grasa con 31,25% en donde se produce la muerte de células y los tejidos y por último la mastitis y la fibrosis con un 25% de pacientes respectivamente, en el cual se genera la inflamación de la glándula mamaria y la aparición de tejido fibrosos; estos factores son indicios para que las pacientes se preocupen en realizarse un examen mamario.

Según el sitio web Medigraphic (2016) dentro de la subcategoría BIRADS 4A tiene un porcentaje de malignidad mayor al 2% a menor o igual al 10%; así mismo se encuentran las enfermedades no proliferativas las cuales parten de un punto de vista de patología con respecto a las lesiones benignas se presentan estas en un 75%. Dentro de las enfermedades benignas de la mama se encuentra la lesiones no proliferativas siendo la principal la enfermedad fibroquística, también hace referencia a los tumores del estroma como es el caso del fibroadenoma. (54)

Por consiguiente, es necesario considerar las alertas con respecto a los factores de riesgo y acudir al médico para el respectivo diagnóstico, considerar todas las alternativas de examen ya que la detección temprana es vital para salvar la vida. Por lo tanto, se evidencia la necesidad de trabajar en propuestas que sensibilicen a las mujeres sobre el tema para que sean más precavidas y consideren la importancia de abordar el tema.

Ítem 4 BIRADS (ESTUDIO DE LA MAMA) – CATEGORÍA 4 B

Gráfico N° 8 Categoría 4 B - Resultados radiológicos e histopatológicos.



Elaborado por: Ziomara Lomas

Análisis e interpretación:

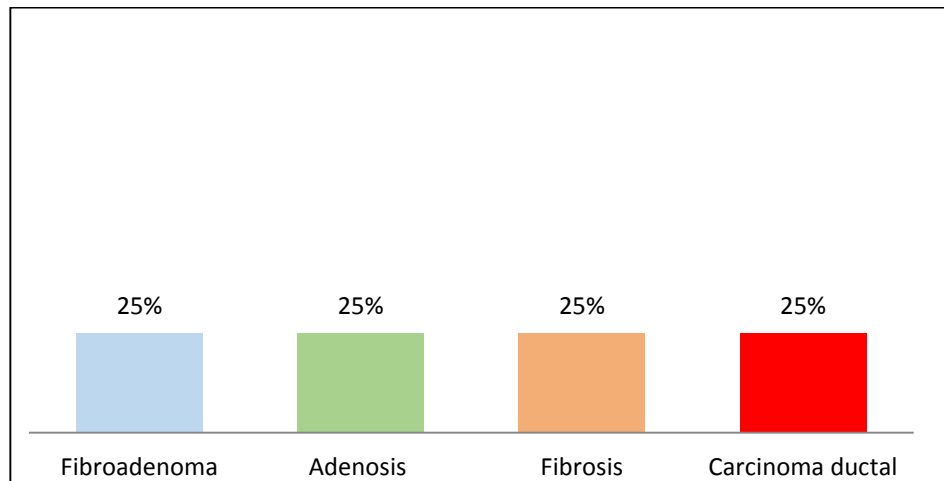
Según los resultados histopatológicos obtenidos de las pacientes BIRADS 4B, podemos identificar que la enfermedad más frecuente que presentan las mujeres es el fibroadenoma con el 38,46%, el mismo que es un tumor benigno de la mama, seguido de la adenosis con un 30,77%, en porcentajes menores aparecen las enfermedades necrosis grasa, mastopatía fibroquística, la mastitis y absceso mamario con el 7,69% cada uno respectivamente.

Sánchez, M. al et (2016), en su publicación considera que la categoría BIRADS 4B tiene un porcentaje de posibilidad de cáncer mayor de 10% y menor al 50%. En esta categorización está presente la **adenosis la misma que es una enfermedad proliferativa que puede degenerar a cáncer.** (6)

La enfermedad adenosis se presenta generalmente a partir de los 35 años en adelante, además es considerada una enfermedad pre maligna. Por lo cual, las mujeres deben tomar medidas preventivas en este rango de edades y en caso de poseerla requiere un seguimiento riguroso para identificar a tiempo irregularidades y anomalías; de esta forma prevenir la morbimortalidad a causa del cáncer mamario.

Ítem 5 BIRADS (ESTUDIO DE LA MAMA) – CATEGORÍA 4 C

Gráfico N° 9 Categoría 4C - Resultados radiológicos e histopatológicos



Elaborado por: Ziomara Lomas

Análisis e interpretación:

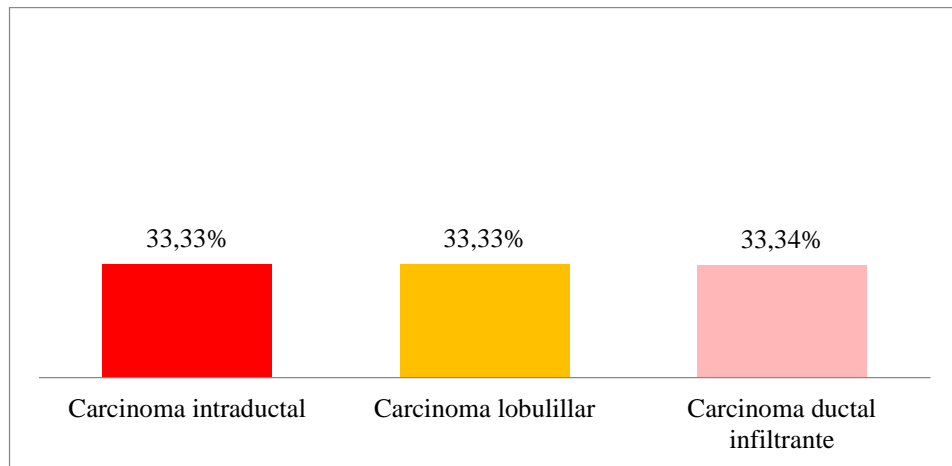
Los resultados con respecto a las enfermedades categorizadas como BIRADS 4C fueron homogéneas, en el cual se registró las siguientes lesiones: el carcinoma ductal, el fibroadenoma, fibrosis y adenosis los cuales alcanzaron porcentajes del 25% respectivamente.

La Revista BREASTCANCER. ORG (2014) expone que el Carcinoma Ductal es el tipo más común de cáncer mama; la probabilidad de tener cáncer de mama en esta categoría es de 90% al 94%, así mismo se expone que el 89% de todos los casos de cáncer de mama fueron diagnosticados carcinomas ductales, esta neoplasia se forma en el interior de los conductos lácteos. (55)

Esta patología puede presentarse en mujeres de cualquier edad, pero se ha registrado mayores incidencias en mujeres mayores de 55 años. Por consiguiente, se evidencia que hay que realizarse exámenes radiológicos e histopatológicos cuando exista cualquier señal de alerta como nódulos o cualquier anomalía en el seno, además las mujeres deben considerar como medida de prevención y detección temprana utilizar este tipo de exámenes a partir de los 40 años.

Ítem 4 BIRADS (ESTUDIO DE LA MAMA) – CATEGORIA 5

Gráfico N° 10 Categoría 5 - Resultados radiológicos e histopatológicos



Elaborado por: Ziomara Lomas

Análisis e interpretación:

Al relacionar los resultados radiológicos e histopatológicos de la categoría BIRADS 5; mediante los resultados de imagen se determinó que tenían un diagnóstico maligno; el mismo que se confirmó mediante los resultados histopatológicos; en los cuales se encontró las siguientes patologías: carcinoma intraductal, carcinoma lobulillar y carcinoma infiltrante obteniendo 33,33% de incidencia respectivamente.

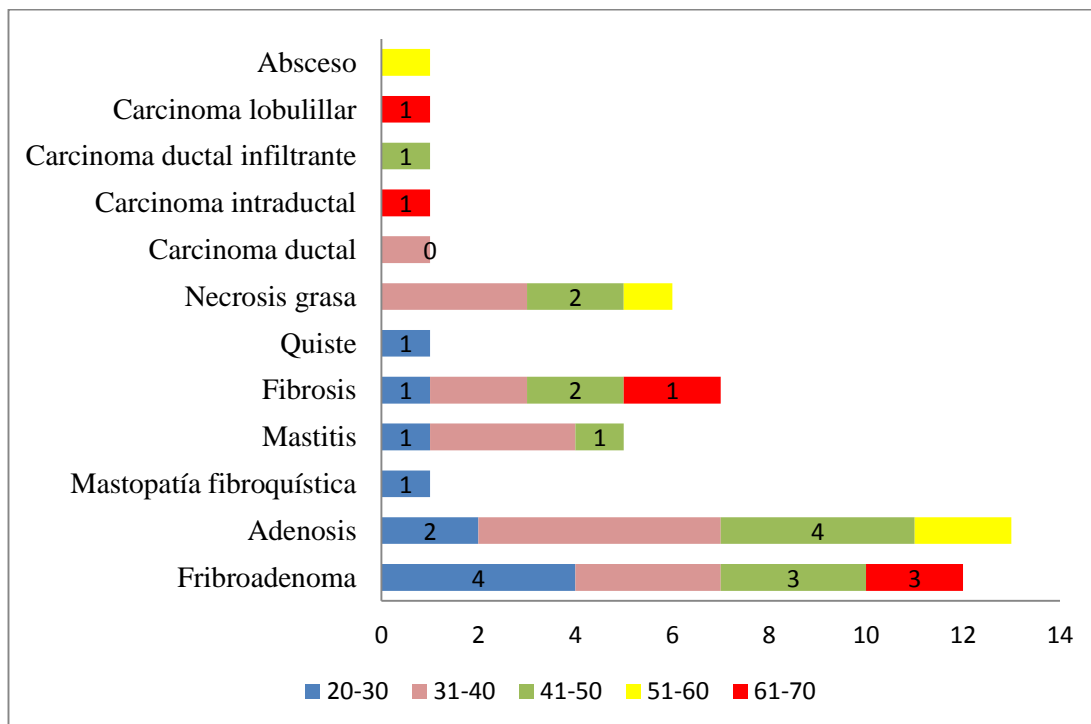
La categoría BIRADS 5 presenta el 95% de probabilidad de tener cáncer; según La Revista Breastcancer.org (2014), el carcinoma lobulillar en esta categoría es invasivo (CLI), las células que lucen como células cancerosas están creciendo en las glándulas productoras de leche del seno, esta patología no causa un tumor que pueda ser palpado ni cambios que puedan observarse en un mamograma. En la mayoría de los casos, el LCIS se detecta cuando se hace una biopsia debido a otro problema del seno.

El sitio web ELSEVIER (2015), el carcinoma intraductal es un tumor maligno caracterizado por una proliferación de células epiteliales en el interior de los conductos galactóforos pero no se han propagado al tejido mamario circundante, el mismo que se considera un cáncer no invasivo.

En consecuencia, se afirma que las enfermedades presentadas en la categoría BIRADS 5 en sus inicios el desarrollo no son invasivos la falta de tratamiento provoca que se desencadene en un cáncer invasivo, así mismo los investigadores afirman que en principio estas enfermedades no presentan tumores que puedan ser palpados y/o observados.

Ítem 5 Resultados radiológicos e histopatológicos por grupos etarios.

Gráfico N° 11 Resultados radiológicos e histopatológicos por grupos etarios.



Elaborado por: Ziomara Lomas

Análisis e interpretación:

La lesión histopatológica con mayor incidencia en las edades comprendidas de 20 a 30 años fue el fibroadenoma, dentro del rangos etarios de: 31 a 40 años, 41 a 50 años y 51 a 60 años la enfermedad de mayor incidencia fue la adenosis encontrando 13 pacientes con la enfermedad, En las edades de 71 a 70 años se presencié evidencia de lesiones malignas como el carcinoma intraductal y el carcinoma lobulillar con dos pacientes.

La sociedad American Cáncer Society afirma que la fibroadenoma es la enfermedad más común que se presenta en edades tempranas de 20 a 30 años, así mismo exponen que estas pacientes tienen 1,5 % más riesgo de tener cáncer que las pacientes que no la poseen. (56)

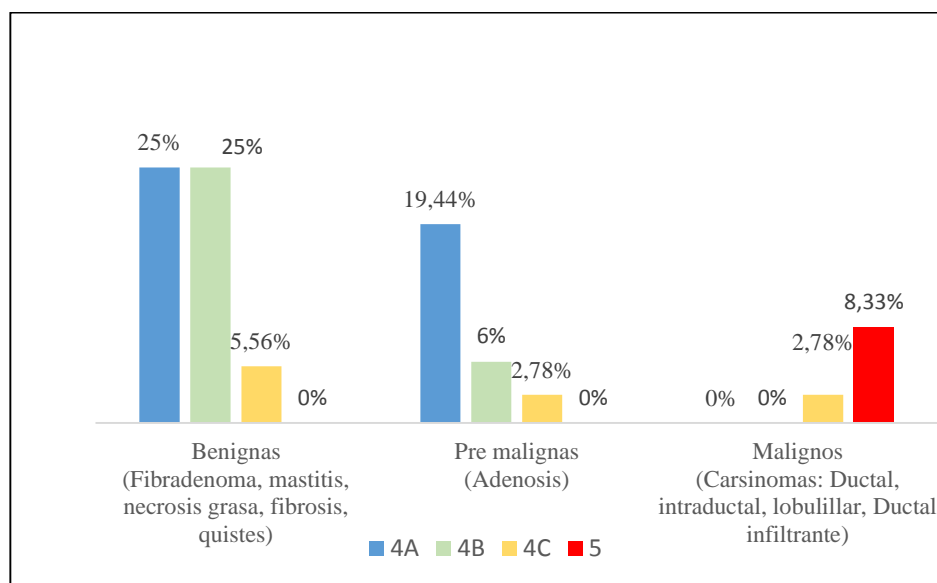
Sánchez, B. (2014) en su publicación sobre el Abordaje diagnóstico del cáncer de mama, afirma que **la adenosis es la única enfermedad que puede degenerar a cáncer**, la edad más frecuente para su aparición es de 32 a 45 años, el síntoma dominante es el dolor mama en fechas pre menstruales.(24)

Los dos tipos de carcinoma encontrados como es el caso del intraductal y el lobulillar, son las formas más comunes de presentarse en el cáncer de mama invasivo; Breastcancer.org (2016), expresa que constituye el 80% de probabilidad de presentar estos tipos de cáncer, por su parte Guzmán, K. (2012) en su artículo sobre el Carcinoma ductal infiltrante considera que explica que casi el 70% del total de carcinomas mamarios pertenece a los dos grupos; así mismo las fuentes anteriores afirman que es la forma más frecuente del tipo de cáncer invasivo. (55)

Por lo tanto, se puede inferir que el factor etario es concluyente para que una mujer pueda tener algún tipo de neoplasia mamaria, aumenta la probabilidad de cáncer cuando envejecen.

Ítem 6 Resultados radiológicos e histopatológicos grupos por categoría.

Gráfico N° 12 Resultados radiológicos e histopatológicos por grupos etarios.



Elaborado por: Ziomara Lomas

Análisis e interpretación:

La gráfica nos muestra que en la categoría BIRADS 4A en las enfermedades benignas alcanzó uno de los más altos porcentajes con el 25%, con respecto a las enfermedades pre malignas esta categoría obtuvo el 19,44% y en relación a lesiones malignas no registro ninguna.

En la Categoría 4B, se observa que en las enfermedades benignas también obtuvo uno de los mayores porcentajes con el 25%, en esta categoría no se observó enfermedades pre malignas y en las malignas alcanzó un porcentaje considerable del 11,11%.

Por otro lado, en la Categoría 4C se registró menores porcentajes, en las enfermedades benignas alcanzó el 5,56%, en las enfermedades pre-malignas y malignas alcanzó los mismos porcentajes del 2,78%.

Finalmente, cabe mencionar a la Categoría 5 que obtuvo el mayor porcentaje en presentar enfermedades malignas con el 8,33% confirmando la normativa de los BIRADS que esta categoría presenta probabilidad de cáncer en porcentaje mayor al 95%.

CAPÍTULO V

5.1 Conclusiones

Luego de la organización y representación estadística de los resultados de la investigación, se llegó a las siguientes conclusiones y recomendaciones:

1. La correlación que existe entre los exámenes radiológicos e histológicos es la concordancia y similitud de las enfermedades encontradas entre los mismos, los cuales confirman y determinan la existencia de una lesión mamaria.
2. La Categorización de los BIRADS, es una herramienta muy útil que ayuda a estandarizar los informes mamográficos, permite establecer reportes claros, comprensibles y decisivos. Los resultados radiológicos obtenidos en la investigación se correlacionaron con los estudios histopatológicos, confirmando eficazmente el tipo de lesión mamaria
3. El factor de riesgo de la edad, es un indicador muy importante en el momento de realizar un diagnóstico clínico; la mayoría de los expertos afirman que a mayor edad más alto es el riesgo de padecer cáncer de mama. Lo expuesto anteriormente, fue confirmado en la investigación, ya que los resultados obtenidos indicaron que todas las pacientes en edades de 61 a 70 años presentaron enfermedades de tipo malignas alcanzando el 100% de padecimiento de esta neoplasia.
4. Con respecto al factor de riesgo de los antecedentes familiares con cáncer de mama, se destaca que el mayor porcentaje obtenido en la indagación se atribuyó a la Abuela. Según investigaciones científicas, algunas mujeres con este cáncer tienen historia familiar y la posibilidad de adquirirlo varía entre el 20% al 30%, por lo tanto, existe alta probabilidad de heredar los genes de cáncer de mama.
5. En la Categoría 4A y 4B, se encontraron lesiones benignas, las enfermedades con mayor incidencia fueron la adenosis y la fibroadenoma respectivamente;

en sus inicios no son palpables ni observables, pero los investigadores afirman que la falta de tratamiento oportuno puede desencadenar en cáncer de mama.

6. En la Categoría 4c, la cuarta parte de las pacientes presentó Carcinoma ductal la cual es una enfermedad maligna, en esta categoría la probabilidad de contraer cáncer de mama es de 50% al 95%. También se encontró la fibrosis que contiene gran cantidad de tejido fibroso pero es una enfermedad benigna; estas enfermedades pueden presentarse a cualquier edad, los registros de mayor incidencia es a partir de los 55 años.
7. En la Categoría 5, se encontró tres tipos de enfermedades de carcinomas: intraductal, lobulillar y ductal infiltrante, las cuales son neoplasias malignas. Esta categoría presenta un porcentaje mayor al 95% de probabilidad de tener cáncer, las cuales son confirmadas por la biopsia; al principio estas lesiones no son invasivas pero la falta de tratamiento provoca que libere un cáncer invasivo.
8. Con respecto a la enfermedades se puede afirmar que en la investigación la enfermedad con mayor incidencia fue la adenosis, demostrando en casi todos los rangos de edades altos porcentajes de incidencia, solo en el rango etario de 61 a 70 años no se encontró esta enfermedad debido a que la falta de tratamiento a tiempo de esta enfermedad desencadena carcinoma in situ.

5.2 Recomendaciones

1. A las mujeres, debido a que el índice de cáncer de mama incrementa cada día más y es la primera causa de muerte en el sexo femenino se debe tomar conciencia sobre las medidas preventivas, toda a mujer a sus 40 años debe realizarse una mamografía y en edades tempranas si existe cualquier cambio en sus senos debe acudir inmediatamente al médico para reducir la morbi mortalidad que causa esta neoplasia.
2. A las instituciones educativas, educar sobre la importancia de la enfermedad a nivel medio y universitario, resaltar el día 19 de octubre de lucha contra el Cáncer de mama; ya que su detección y concienciación de esta enfermedad puede salvar la vida.
3. A las enfermeras, se recomienda informarse y auto-educarse clínicamente sobre el Cáncer de mama para manejar adecuadamente a pacientes que presentan la enfermedad y contribuir a la promoción y prevención de forma eficaz.
4. A las mujeres, que presente factores de riesgo como es antecedentes familiar de tener cáncer y avanzada edad; realizarse controles clínicos periódicos, ya que el porcentaje de probabilidad de padecer este cáncer es alto debido a los genes heredados.
5. A las mujeres, se recomienda realizarse una mamografía digital, ya que estudios comprueban que es la mejor alternativa por la alta calidad de imagen y la disminución de la radiación.
6. Al Ministerio de Salud Pública, realizar campañas permanentes efectivas sobre la prevención del cáncer de mama a través de exámenes de cribado, que llegue a concienciar a las mujeres para detectar y tratar oportunamente esta enfermedad.
7. A la Universidad Técnica del Norte, específicamente a la Facultad de Ciencias de la Salud, realizar investigaciones profundas sobre el cáncer de mama para contribuir con propuestas que ayuden a la concienciación positiva sobre este problema de salud pública ya que cada año se diagnostica 1,15 millones de casos en todo el mundo.

5.3 Bibliografía

1. Organización mundial de la Salud. paho.org. [Online].; 2012 [cited 2017 2 18]. Available from:
http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=5041%3A2011-breast-cancer&catid=1872%3Acancer&Itemid=3639&lang=es.
2. Arteaga Vera F, López Cruz S, Ortega Almendras V. Cáncer de Mama ¿Qué opciones tenemos? Revistas Bolivianas. 2015; 14(82).
3. Diario el Telégrafo. Los casos de cáncer de mama superaron a los de cuello uterino. 2016 Sep.
4. INEC. [Online].; 2014 [cited 2017 4 12]. Available from:
<http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/webinec/Infografias/infocancer.pdf>.
5. Crean M, Lee , Rouger M, Zizka D. Haciendo visible el cáncer. International Day of Radiology. 2013.
6. Torres Rodríguez H. et al. Correlación histopatológica de hallazgos radiológicos BI-RADS 4,5 y 6. Anales de Radiología México. 2012 Feb; 1(114 -1120).
7. Sánchez Montaña M. et al. Concordancia de diagnósticos imagenológico e histopatológico de las lesiones de mama. Anales de Radiología México. 2016 Sep; 4(339-344).
8. Ortiz de Iturbide M. COA. Actualidades en la detección oportuna de cáncer mamario: mastografía y ultrasonido. Acta Médica Grupo Ángeles. 2016 Octubre - Diciembre; 14.
9. Pérez G. el atl Correlación ecográfica, citológica y mamográfica en el diagnóstico del cáncer de mama. Revista Archivo Médico de Camagüey. 2015 Apr; 9(2).
10. P. AM. CONCORDANCIA RADIO -PATOLÓGICA DE LAS LESIONES MAMARIAS CLASIFICADAS COMO BI-RADS 4 Y 5 EN EL CENTENARIO HOSPITAL MIGUEL HIDALGO. 2017 Jan 30..
11. Pardo Montañez S. ea. Modificación de conocimientos sobre cáncer de mama en

trabajadoras con factores de riesgo de la enfermedad. 2013..

12. García Roque D, Yaiset Borges de la Oliva. Importancia de la pesquisa del cáncer de mama. Revista Finlay. 2017 Jan; 7(1).
13. Ramos Águila Y, Marimón Torres , Crespo González C, Junco Sena B, Valiente Morejón W. Cáncer de mama, su caracterización epidemiológica. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río. 2015 Aug; 19(04).
14. American Cancer Society. American Cancer Society. [Online]. [cited 2017 4 15. Available from: <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-seno/compreension-de-un-diagnostico-de-cancer-de-seno/tipos-de-cancer-de-seno.html>.
15. Cuenca Rodríguez c. Factores de riesgo de cáncer de mama en mujeres pertenecientes a un consultorio médico del Centro Urbano "José Martí" ..
16. breastcancer.org. [Online].; 2016 [cited 2017 08 27. Available from: http://www.breastcancer.org/es/sintomas/cancer_de_mama/riesgo/factores.
17. Breastcancer.org. [Online].; 2015 [cited 2017 5 1. Available from: http://www.breastcancer.org/es/sintomas/analisis/geneticas/antecedentes_familiares.
18. Cancer. net. [Online].; 2017 [cited 2017 5 11. Available from: <http://www.cancer.net/es/tipos-de-c%C3%A1ncer/c%C3%A1ncer-de-mama/factores-de-riesgo>.
19. Breastcancer.org. Breastcancer.org. [Online].; 2017 [cited 2. Available from: http://www.breastcancer.org/es/sintomas/cancer_de_mama/riesgo/factores.
20. American College of Radiologist. BI-RADS. Quinta Edición ed.: Journal; 2016.
21. Aguilar Cordero J, Neri Sánchez M, Padilla López C. Factores de riesgo como pronóstico de padecer cáncer de mama en un estado de México. Nutrición Hospitalaria. 2012 Aug; 27(5).
22. Oliva Anaya , Cantero Ronquillo H, García Sierra J. Dieta, obesidad y sedentarismo como factores de riesgo del cáncer de mama. Revista Cubana de Cirugía. 2015 Septiembre; 54(3).
23. American Cancer Society. [Online].; 2016 [cited 2017 4 10. Available from:

<https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-seno/pruebas-de-deteccion-y-deteccion-temprana-del-cancer-de-seno/guias-de-la-sociedad-americana-contr-el-cancer-para-la-deteccion-temprana-del-cancer-de-seno.html>.

24. SánchezRamírez B, Herrerías Canedo T, Olaya Guzmán E, Sequeira Alvarado K. Abordaje diagnóstico del cáncer de mama en el Instituto Nacional de Perinatología. *Perinatología y reproducción humana*. 2012 Apr; 26(2).
25. Radiologyinfo. [Online].; 2017 [cited 2017 8 20. Available from: <https://www.radiologyinfo.org/sp/info.cfm?pg=screening-breast>.
26. Perales Corona W, Franco Enriquez J, Molina Frechero N, Gaona Castañeda. Optimización de la calidad de imagen en la mamografía analógica y su comparación con la mamografía digital. *Anales de Radiología México*. 2012; 10(3).
27. Acea Nebril B, et al. *Manual de Práctica Clínica en Senología 2015*. 2015..
28. RadiologyInfo.org. [Online].; 2017 [cited 2017 8 20. Available from: <https://www.radiologyinfo.org/sp/>.
29. Organización Mundial de la Salud. [Online].; 2016 [cited 2017 6 2. Available from: <http://www.who.int/topics/cancer/breastcancer/es/index3.html>.
30. American Cancer Society. [Online].; 2016 [cited 2017 6 11. Available from: <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-seno/pruebas-de-deteccion-y-deteccion-temprana-del-cancer-de-seno/guias-de-la-sociedad-americana-contr-el-cancer-para-la-deteccion-temprana-del-cancer-de-seno.html>.
31. Diplomado en Ultrasonografía. [Online].; 2016 [cited 2017 6 21. Available from: <http://diplomadomedico.com/deteccion-temprana-diagnostico-del-cancer-mamario-2/>.
32. Lara Tamburrino , Olmedo Zorrilla Á. Detección temprana y diagnóstico del cáncer mamario. *Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM*. 2012 Feb 12; 54(1).
33. American Cancer Society. [Online].; 2016 [cited 2017 06 21. Available from: <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-seno/pruebas-de-deteccion-y-deteccion-temprana-del-cancer-de-seno/imagenes-por-resonancia-magnetica-de>

los-senos.html.

34. Institutos Nacionales de Salud. Instituto Nacional de Bioingeniería. [Online].; 2016 [cited 2017 08 12. Available from: <https://www.nibib.nih.gov/sites/default/files/Imagen%20por%20Resonancia%20Magn%C3%A9tica%20%28IRM%29.pdf>.
35. radiologyinfo.org. [Online].; 2017 [cited 2017 08 29. Available from: <https://www.radiologyinfo.org/sp/pdf/BiopGen.pdf>.
36. American Cancer Society. [Online].; 2016 [cited 2017 08 03. Available from: <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-seno/pruebas-de-deteccion-y-deteccion-temprana-del-cancer-de-seno/biopsia-del-seno/biopsia-del-seno-por-puncion-con-aguja-gruesa.html>.
37. Medlineplus.gov. [Online].; 2016 [cited 2017 09 07. Available from: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/007216.htm>.
38. Pina L, Apesteguía L, Sáenz Bañuelos J, Domínguez Cunchillos F. Técnicas de biopsia para el diagnóstico de lesiones mamarias no palpables. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*. 2015 Sep; 27(3).
39. Senos Libres. [Online].; 2017 [cited 2017 09 1. Available from: <http://www.senoslibres.com/2017/01/adenosis-mamaria-cual-es-el-riesgo-de.html>.
40. Cancer.org. [Online].; 2017 [cited 2017 09 13. Available from: <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-seno/afecciones-no-cancerosas-de-los-senos/adenosis-del-seno.html>.
41. Cancer.org. [Online].; 2017 [cited 2017 02 09. Available from: <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-seno/afecciones-no-cancerosas-de-los-senos/necrosis-grasa-y-quistes-oleosos-del-seno.html>.
42. Menéndez M, Berríos C, Zajer C, Pastene C. Evolución inusual de fibroadenomas mamarios múltiples con metrorragia disfuncional. *REV CHIL OBSTET GINECOL*. 2014; 79(3).
43. American Cancer Society. [Online].; 2016 [cited 2017 08 24. Available from: <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-seno/afecciones-no-cancerosas-de->

los-senos/fibrosis-y-quistes-simples-en-el-seno.html.

44. Nacional MdD. CONSTITUCION DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR 2008. [Online].; 2016 [cited 2017 02 17. Available from: http://www.inocar.mil.ec/web/images/lotaip/2015/literal_a/base_legal/A._Constitucion_republica_ecuador_2008constitucion.pdf.
45. Asamblea Nacional Constituyente. Constitución de la República del Ecuador Quito : IGM ; 2008.
46. Marin Esparza J. Slideshare.net. [Online].; 2015 [cited 2017 08 23. Available from: <https://es.slideshare.net/johanamarin/objetivo-3-plan-del-buen-vivir#likes-panel>.
47. Senplades SNdPyD. Planificaciones para una vida. [Online].; 2017 [cited 2017 02 13. Available from: <http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/07/Plan-Nacional-para-el-Buen-Vivir-2017-2021.pdf>.
48. NACIONAL EC. LEY ORGANICA DE SALUD. 2017 Sep 12; Registro Oficial Suplemento 423 de 22-dic.-2006(Ley 67).
49. OMS.org. [Online].; 2012 [cited 2017 08 11. Available from: http://www.who.int/topics/risk_factors/es/.
50. cancer.org. [Online].; 16 [cited 2017 08 12. Available from: <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-seno/pruebas-de-deteccion-y-deteccion-temprana-del-cancer-de-seno/mamogramas/como-entender-su-informe-de-mamograma.html>.
51. salud.ccm. [Online].; 2014 [cited 2017 08 16. Available from: <http://salud.ccm.net/faq/20479-histopatologia-definicion>.
52. breastcancer.org. [Online].; 2016 [cited 2017 08 03. Available from: <http://www.breastcancer.org/es/riesgo/factores/edad>.
53. sciencedirect.com. [Online].; 2013 [cited 2017 08 01. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864013701986>.
54. Uchida M, Fernández , Pinochet , Durán. Caracterización de lesiones asociadas a microcalcificaciones BI-RADS 4A, en 11 años de biopsias estereotáxicas.

Revista chilena de radiología. 2012; 18(1).

55. breastcancer.org. [Online].; 2014 [cited 2017 08 08. Available from: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-93082012000100007.
56. cancer.org. [Online].; 2015 [cited 2017 08 10. Available from: <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-seno/afecciones-no-cancerosas-de-los-senos/fibroadenomas-del-seno.html>.
57. Asamblea Nacional Constituyente. Constitución de la República del Ecuador Quito : IGM; 2008.
58. andrade andeta Da, lomas aguirre YL, Nieto Andrade V..
59. http://mmi.utm.mx/edi_anteriores/temas47/2Notas_47_1-Analisis_de_imagenes_de_mamog.pdf. Temas de Ciencia y Tecnología. 2012 May; 15(47).
60. Breastcancer.org. [Online].; 2016 [cited 2017 08 07. Available from: <http://www.breastcancer.org/es/sintomas/tipos/cdi/sintomas>.

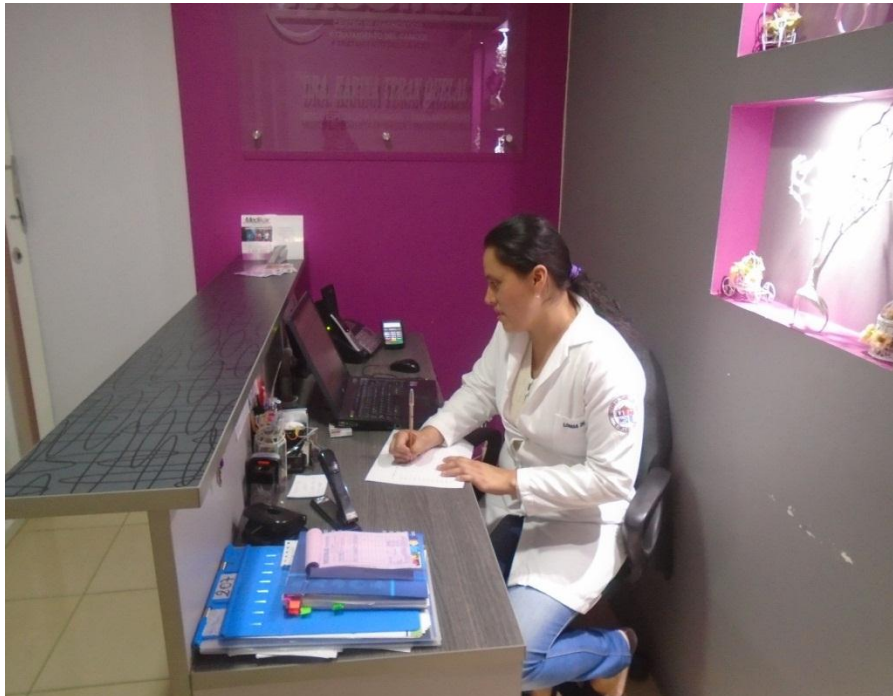
5.4 ANEXOS

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA**

Guía observacional

Nº	EDAD	SEXO	ETNIA	ANTECEDENTES FAMILIARES DE CANCER DE MAMA	BIRADS	RESULTADOS HISTOPATOLÓGICOS	BENIGNA	PREMALIGNA	MALIGNA
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									

Recolección de datos



Presentación del tema con la Dr. Karina Terán



Charla y entrega de material informativo sobre el cáncer de mama



5.4.1 Propuesta

Tema:

Estrategia de concientización sobre el Cáncer de mama y los exámenes diagnósticos a través de la interpretación de un Post científico e informativo.

Justificación e Importancia

La presente propuesta es trascendental para las mujeres ecuatorianas, ya que el cáncer de mama es una enfermedad excesivamente peligrosa. Según estadísticas presentadas por Lifestyle (2015) informan que en todos los años se producen más de 1.383.523 casos nuevos de cáncer de mama y fallecen 458.367 mujeres en el mundo.

La problemática principal que se suscita con respecto al Cáncer de mama, es que las mujeres toman conciencia tardíamente porque detectan la enfermedad en etapas avanzadas reduciendo la morbi mortalidad

En el Ecuador, los principales combatientes contra el Cáncer es el Ministerio de Salud y Solca, estadísticas expuestas por MSP (2016) afirma que 30 de cada 100000 personas son diagnosticadas con esta enfermedad cada año y casi la mitad de ellas en etapas avanzadas de la enfermedad.

Las principales causas para que las mujeres no acudan al médico por cualquier sintomática en los senos, es el miedo, la vergüenza, la falta de información y por no tener recursos económicos.

Por lo tanto, se hace necesario la promoción y detección temprana de la enfermedad ya que muchas mujeres no sólo no se hacen la mamografía, sino que no saben que a partir de los 20 años deben aprender a conocer su cuerpo a través del autoexamen de mamas. Es decir, se necesita trabajar en campañas de concientización que reduzca las estadísticas de fallecimiento por Cáncer de mama.

INTRODUCCION

El Cáncer de mama actualmente es la enfermedad más frecuente en mujeres, la cual provoca altos índices de muerte anualmente, la incidencia de este tipo de Cáncer aumenta cada día más y la única medida para reducir este problema de salud pública es la prevención y tratamiento oportuno.

Actualmente a nivel mundial este tipo de Cáncer crece a pasos agigantados, esta enfermedad se *origina debido* a la mutación en el ADN convirtiéndola en cancerosa, algunos investigadores atribuyen la aparición de los cambios de la ADN en la herencia de los padres, los malos estilos de vida, la mala alimentación y poco ejercicio agravan fomentan su aparición y su nivel de irrupción.

Por consiguiente, se evidencia que el Cáncer de mama es un problema social que debe ser abordado, tratado y prevenido a través de estrategias que logren contrarrestar y abordar esta enfermedad de forma efectiva y responsable.

La presente propuesta plantea una estrategia que aborda el tema de forma concreta focalizando la importancia del tema, abordando la esencia del problema y solucionando las falencias existentes en la concientización oportuna de las mujeres en la detección y tratamientos de esta enfermedad.

Se realizó un Post científico e informativo sobre el Cáncer de mama, dando importancia a los factores riesgos, exámenes de detección, la normalización y categorización de los Birads que es una herramienta para determinar el grado de incidencia y porcentaje de probabilidad de tener Cáncer de mama.

A sí mismo, se planteó la estrategia de realizar una exposición al público que asiste a la Unidad de Diagnóstico y tratamiento del Cáncer Medica del Post científico e informativo mediante una charla que profundice la importancia y describa científicamente el tema.

Objetivos:**General:**

- ✓ Educar a las mujeres sobre la problemática del Cáncer de mama a través de una estrategia efectiva que motive la realización de exámenes de detección que posibiliten tratar la enfermedad oportunamente para mejorar el pronóstico de supervivencia.

Específicos:

- ✓ Abordar la problemática del Cáncer de mama a través de la exposición técnica y científica de los factores esenciales que involucra el tema.
- ✓ Establecer hábitos de prevención sobre el cáncer de mama.
- ✓ Elaborar un instrumento de apoyo para los participantes para que fortalezca sus conocimientos sobre este Cáncer y así contribuir a la toma de decisiones oportunas que salven sus vidas.

DESARROLLO

Actividad 1: Presentación del Post científico e informativo.

Parte 1: Informativa



SÍNTOMAS



FACTORES DE RIESGO

Antecedentes familiares	Ser mujer	Envejecer	Menstruación antes de los 12 años	Factores dietéticos	Sobrepeso y obesidad
Primer hijo después de los 35 años	No amamantar	Uso de anticonceptivos o reemplazo hormonal	Exposición a sustancias químicas y radiaciones	Consumo de alcohol y tabaco	No haber tenido hijos

EXÁMENES DIAGNÓSTICOS



Si usted es mayor de 35 años debe realizarse una mamografía DIGITAL.

Un diagnóstico de cáncer es un acontecimiento que cambia la vida de una mujer, cuando más temprano se detecte la enfermedad mejores son las opciones de curación y tratamiento.

por Ziomara Lomas 2017

Parte 2: Científica



¿QUÉ ES EL CÁNCER DE MAMA?



Se origina cuando las células en el seno comienzan a crecer en forma descontrolada. Estas células normalmente forman un tumor maligno.

SÍNTOMAS



- ✓ Masa no dolorosa dura.
- ✓ Hinchazón de parte o de todo el seno.
- ✓ Dolor en el seno o en el pezón.
- ✓ Retracción (contracción) de los pezones.
- ✓ Enrojecimiento, descamación o engrosamiento de la piel del seno o del pezón.
- ✓ Enrojecimiento, descamación o engrosamiento de la piel del seno o del pezón.
- ✓ Secreción del pezón que no sea leche materna.

FACTORES DE RIESGO

- ❖ Envejecimiento
- ❖ Menstruación a edad temprana
- ❖ Antecedentes familiares (1 grado como hija, abuela, hermana, tía) con cáncer de mama
- ❖ Edad avanzada al momento del 1 parto o no haber dado a luz nunca
- ❖ Tener mamas densas.
- ❖ Obesidad
- ❖ Consumo de alcohol y tabaco
- ❖ Uso de hormonas en la menopausia.
- ❖ Tener algún tipo de enfermedad benigna de mama.

EXÁMENES DIAGNÓSTICOS

Autoexamen Mamario

➔

Palpaciones senos

Exámenes Radiológicos

➔

- Mamografía
- Ecografía
- Resonancia magnética

Exámenes Histopatológicos

➔

Biopsia

Si usted es mayor de 40 años debe realizarse una mamografía DIGITAL.

BIRADS

BIRADS	DEFINICIÓN	%
0	Prueba incompleta	
1	Estudio negativo	0%
2	Hallazgos Benignos	0%
3	Hallazgos Probablemente Benignos	< 2%
4	Baja sospecha de Malignidad	> 2 y < 95%
4A	Baja Sospecha	2 - 10%
4B	Sospecha Moderada	10 - 50%
4C	Sospecha Intermedia	50 - 95%
5	Alta Sospecha de Malignidad	> 95 %
6	Malignidad comprobada	100%

Conclusión

Un diagnóstico de cáncer es un acontecimiento que cambia la vida de una mujer, cuando más temprano se detecte la enfermedad mejores son las opciones de curación y tratamiento.

Actividad 2: Charla sobre los métodos diagnósticos

FORMATO DEL PLAN DE CHARLAS

TEMA	Cáncer de mama y exámenes diagnósticos
OBJETIVO GENERAL	Educar a las mujeres sobre la problemática del Cáncer de mama a través de una estrategia efectiva que motive la realización de exámenes de detección que posibiliten tratar la enfermedad oportunamente para mejorar el pronóstico de supervivencia.
GRUPO BENEFICIARIO	Pacientes de la Unidad de Diagnóstico y Tratamiento del Cáncer. (MEDIKAR)
LUGAR	Sala de espera de la unidad.
FECHA y HORA	15 de Septiembre del 2016 11h 30
DURACIÓN DE LA CHARLA	De 15 a 20 minutos
RESPONSABLE	Ziomara Lizbeth Lomas Aguirre

CONTENIDOS		TIEMPO	TÉCNICA	AUXILIAR DE APRENDIZAJE
1 Presentación del Tema	Cáncer de mama y exámenes diagnósticos	1 minuto	Verbal	Presentación
2.- Objetivos de quien va a dar la charla	Educar a las mujeres sobre la problemática del Cáncer de mama a través de una estrategia efectiva que motive la realización de exámenes de detección que posibiliten tratar la enfermedad oportunamente para mejorar el pronóstico de supervivencia.	1 minuto	Verbal	Presentación

<p>3.- Introducción</p>	<p>El Cáncer de mama actualmente es la enfermedad más frecuente en mujeres, la cual provoca altos índices de muerte anualmente, la incidencia de este tipo de Cáncer aumenta cada día más y la única medida para reducir este problema de salud pública es la prevención y tratamiento oportuno.</p>	<p>1 minuto</p>	<p>Verbal</p>	<p>Poster científico e informativo</p> <p>Tríptico</p>
<p>4.- Motivación</p>	<p>El cáncer no es una sentencia de muerte.</p> <p>Es una sentencia de vida que te empuja a vivir.</p>	<p>1 minuto</p>	<p>Verbal</p>	<p>Reflexión</p>
<p>5.- Diagnóstico inicial del tema, preguntas a los usuarios</p>	<p>¿Conoce que es el cáncer de mama?</p> <p>¿Conoce cuáles son los signos y síntomas del cáncer de mama?</p> <p>¿Conoce sobre los exámenes que debe realizarse para diagnosticar cáncer el cáncer de mama?</p>	<p>2 minutos</p>	<p>Verbal</p>	<p>Participación de los usuarios</p>

<p>6.- Marco Teórico:</p>	<p>El cáncer de mama se origina cuando las células en el seno comienzan a crecer en forma descontrolada. Estas células normalmente forman un tumor maligno.</p>	<p>6 minutos</p>	<p>Verbal</p>	<p>Poster científico e informativo</p>
<p>7.- Enumerar Temas</p>	<p>Concepto de cáncer de mama</p> <p>Signos y síntomas del cáncer mamario.</p> <p>Factores de riesgo.</p> <p>Exámenes diagnósticos.</p>	<p>1 minuto</p>	<p>Verbal</p>	<p>Poster científico e informativo</p> <p>Tríptico</p>
<p>8.- Diagnóstico final del tema, preguntas a los usuarios y retroalimentación</p>	<p>¿Qué es el cáncer de mama?</p> <p>¿Cuáles son los factores de riesgo?</p> <p>¿Cuáles son los exámenes que se realiza para diagnosticar el cáncer de mama?</p>	<p>2 minutos</p>	<p>Verbal</p>	<p>Participación de las pacientes</p>
<p>9.- Agradecimiento</p>	<p>Gracias por su atención y participación en esta charla que trae consigo enriquecer sus conocimientos sobre el cáncer de mama.</p>	<p>1 minuto</p>	<p>Verbal</p>	<p>Poster científico e informativo</p> <p>Tríptico</p>
<p>10.</p>	<p>CONCLUSIÓN</p> <p>Un diagnóstico de cáncer es un acontecimiento que cambia la vida de una mujer,</p>	<p>1 minuto</p>	<p>Verbal</p>	<p>Poster científico e informativo</p> <p>Tríptico</p>

Conclusiones y recomendaciones	<p>cuando más temprano se detecte la enfermedad mejores son las opciones de curación y tratamiento.</p> <p>RECOMENDACIONES</p> <p>A las mujeres a partir de los 35 años debe realizarse el autoexamen mamario mensualmente y una mamografía cada año.</p> <p>A las mujeres que detecten algún cambio en sus mamas se les recomienda acudir al médico, para la realización de un examen clínico y de esta forma detectar oportunamente algún tipo de lesión.</p>			
11.- Evaluación	Realizar una lluvia de ideas para evaluar el conocimiento adquirido durante la charla educativa.	1 minuto	Verbal	Participación de los usuarios

Elaborado por: Ziomara Lomas

Revisado por: Dr. Douglas Barros

Cáncer de mama

Se origina cuando las células en el seno comienzan a crecer en forma descontrolada. Estas células normalmente forman un tumor maligno.



Signos y Síntomas

	HINCHAZÓN DE SENOS Y/O PEZONES
ENROJECIMIENTO	
	DOLOR O PICAZÓN
PIEL DE NARANJA	
	RETRACCIÓN DE PEZÓN
SECRECIÓN DE LÍQUIDO POR EL PEZÓN	

Factores de riesgo

Envejecimiento	
Antecedentes familiares con cáncer de mama	
No haber tenido hijos	
Primer embarazo después de los 30 años	
Obesidad	
Consumo alcohol y tabaco	
Menstruación a edad temprana	
Uso de hormonas en la menopausia.	

¿Cómo reducir el riesgo de padecer cáncer de mama?

	Realizar ejercicio de forma regular.
	Evitar el sobrepeso y la obesidad.
	Evitar el consumo de alcohol y tabaco.
	Tener una dieta baja en grasas.
	Promover la lactancia materna.
	Consumir frutas y verduras.

¿Cuáles son los exámenes diagnósticos?

AUTOEXAMEN MAMARIO

AUTOEXAMEN DE SENOS	
	PASO 1 Con las manos en la cintura OBSERVA cambios en la piel, la forma y el tamaño de los senos.
	PASO 2 Con los brazos elevados de la cintura o con las manos frente al hombro OBSERVA si hay bultos, grietas en la piel o algún cambio en la textura de la piel.
	PASO 3 Pasa la mano haciendo pequeñas círculos en la dirección de las manecillas del reloj, para detectar alguna masa, repite el paso con la otra mano.
	PASO 4 Revisa también con los dedos índice medio y anillo de una posible masa.
	PASO 5 Aprieta suavemente cada pezón con el dedo índice de una posible masa.
	PASO 6 Repite los pasos 1 y 2 para la otra pechuga.

MAMOGRAFÍA

Es una exploración de imagen por rayos X de la glándula mamaria.



BIOPSIA

Es un procedimiento diagnóstico que consiste en la extracción de una muestra de tejido mamario para ser examinada en el microscopio.



ECOCRAFÍA

Es una exploración de imagen por rayos X de la glándula mamaria.



