



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE MEDICINA

TEMA:

Prevalencia de mastopatías en pacientes de sexo femenino entre 18 a 38 años de edad que acudieron a consulta externa del Hospital de la Mujer Alfredo G Paulson, en el periodo 2018-2019

AUTORES:

Vargas Villacrés Jorge Luis

Mendoza Intriago Miguel Steven

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de

MÉDICO

TUTOR:

Dr. Altamirano Barcia Iván Elías

Guayaquil, Ecuador

30 de agosto del 2021



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE MEDICINA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Vargas Villacrés Jorge Luis y Mendoza Intriago Miguel Steveen**, como requerimiento para la obtención del título de **Médico**.

TUTOR

f. Dr. Juan Altamirano

Dr. Altamirano Barcia Iván Elías

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____

Dr. Aguirre Martínez Juan Luis, Mgs.

Guayaquil, 30 de agosto del año 2021



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE MEDICINA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Vargas Villacrés Jorge Luis**

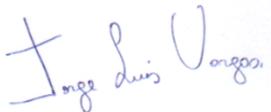
DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **“Prevalencia de mastopatías en pacientes de sexo femenino entre 18 a 38 años de edad que acudieron a consulta externa del Hospital de la Mujer Alfredo G Paulson, en el periodo 2018-2019”**, previo a la obtención del título de **Médico**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, 30 de agosto del año 2021

AUTOR

f.  _____

Vargas Villacrés Jorge Luis



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE MEDICINA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Mendoza Intriago Miguel Steven

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **“Prevalencia de mastopatías en pacientes de sexo femenino entre 18 a 38 años de edad que acudieron a consulta externa del Hospital de la Mujer Alfredo G Paulson, en el periodo 2018-2019”**, previo a la obtención del título de **Médico**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, 30 de agosto del año 2021

AUTOR

f. 

Mendoza Intriago Miguel Steven



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE MEDICINA

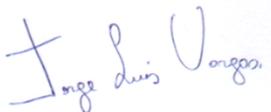
AUTORIZACIÓN

Yo, Vargas Villacrés Jorge Luis

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación de un resumen ejecutivo** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **“Prevalencia de mastopatías en pacientes de sexo femenino entre 18 a 38 años de edad que acudieron a consulta externa del Hospital de la Mujer Alfredo G Paulson, en el periodo 2018-2019”**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, 30 de agosto del 2021

AUTOR

f. 

Vargas Villacrés Jorge Luis



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE MEDICINA

AUTORIZACIÓN

Yo, Mendoza Intriago Miguel Steven

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación de un resumen ejecutivo** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **“Prevalencia de mastopatías en pacientes de sexo femenino entre 18 a 38 años de edad que acudieron a consulta externa del Hospital de la Mujer Alfredo G Paulson, en el periodo 2018-2019”**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, 30 de agosto del 2021

AUTOR

f. 

Mendoza Intriago Miguel Steven

URKUND



Document Information

Analyzed document	TESIS MEDICINA VARGAS.docx (D111429524)
Submitted	8/18/2021 5:11:00 PM
Submitted by	
Submitter email	jorgeluisvargasr7@gmail.com
Similarity	2%
Analysis address	ivan.altamirano.ucsg@analysis.urkund.com

Sources included in the report

SA

Universidad Católica de Santiago de Guayaquil / Velasquez_Vanessa_FINAL.pdf

Document Velasquez_Vanessa_FINAL.pdf (D79001885)

Submitted by: andres.ayon@cu.ucsg.edu.ec

Receiver: andres.ayon.ucsg@analysis.urkund.com

 3

Dr. Juan Altamirano

AGRADECIMIENTO

Durante mi carrera universitaria donde estuve lleno de victorias y derrotas, la he podido culminar con la bendición de Dios, así cumpliendo mí sueño de ser Médico.

Agradezco a mi madre Alda Villacrés quién fue mi guía de haber elegido esta carrera, y por su apoyo incondicional que una madre te puede brindar para crecer personal y profesionalmente.

Agradezco a mi padre Publio Vargas quién es mi ejemplo a seguir para tomar la decisión de ser Médico, estoy inmensamente agradecido por su confianza en mí.

Agradezco a mi hermano Aldo Vargas por siempre estar acompañándome en mis noches largas de estudio y muchas gracias por permitirme ser tu ejemplo a seguir.

Gracias Familia por ser mi soporte para poder culminar una etapa de mi vida profesional.

Jorge Vargas Villacrés

AGRADECIMIENTO

Me faltarían páginas para agradecer a las personas que se han involucrado en la realización de este arduo trabajo, en primer lugar quiero agradecer a Dios por permitirme cumplir esta meta en mi vida, debo además un infinito agradecimiento a mi madre y mi padre que con su esfuerzo y dedicación me guiaron y ayudaron a culminar mi carrera universitaria dándome el apoyo suficiente para no decaer en los momentos difíciles.

Agradezco infinitamente a mis familiares que aportaron cada uno de ellos con un granito de arena en la conclusión de este sueño, así mismo agradezco a mi novia que se ha convertido en mi compañera de vida y pilar fundamental en este proceso de formación

Y por último pero no por aquello menos importante, agradezco a mi Director de tesis, pues gracias a sus directrices hoy puedo culminar este trabajo, así como a mis profesores que me han ayudado a crecer como persona y profesional.

Miguel Mendoza Intriago

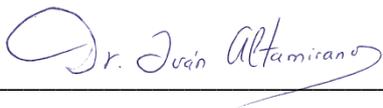


UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE MEDICINA

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. 

DR. ALTAMIRANO BARCIA IVÁN ELÍAS

TUTOR

f. _____

DR. AGUIRRE MARTÍNEZ JUAN LUIS

DECANO O DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____

DR.

COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

ÍNDICE

ÍNDICE	XI
ÍNDICE DE TABLAS	XIII
ÍNDICE DE ILUSTRACIÓN	XIII
RESUMEN.....	XIV
ABSTRACT.....	XV
INTRODUCCIÓN	2
Planteamiento del problema	3
Preguntas de investigación	4
Objetivos	5
General	5
Específicos	5
Justificación.....	5
Hipótesis.....	6
MARCO TEÓRICO.....	7
1. La glándula mamaria.....	7
2. Biología de la glándula mamaria.....	7
2.1. Embriología mamaria.....	8
2.2. Anatomía normal de la mama parenquimatosa	9
2.3. Signos y síntomas importantes en patología mamaria	10
3. Métodos de diagnóstico de patologías mamarias	10
3.1. Mamografía	10
3.2. Ecografía	11
3.3. Resonancia magnética.....	11
3.4. La Autoexploración de la glándula mamaria.....	11
4. Mastopatías	12
5. Patología frecuentes en las glándulas mamarias	12

5.1.	Masa del seno	12
5.2.	Mastalgia.....	12
6.	Secreción del pezón mamario	14
6.1.	Causas de secreción fisiológica del pezón.....	14
6.2.	Causas de secreción patológica del pezón.....	15
6.3.	Hiperplasia ductal.....	15
7.	Metodología	16
7.1.	Tipo de investigación	16
7.2.	Método de investigación	17
7.3.	Población y muestra	17
7.4.	Técnicas de recolección de datos	18
7.5.	Criterios de inclusión	18
7.6.	Criterios de exclusión.....	18
7.7.	Aspectos éticos y legales.....	18
7.8.	Plan de análisis de los datos obtenidos.....	18
	ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.....	19
	DISCUSIÓN	27
	CONCLUSIONES	29
	RECOMENDACIONES	30
	BIBLIOGRAFÍA.....	31
	ANEXOS.....	33

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Características sociodemográficas.....	19
Tabla 2. Clínica (Causas de la consulta).....	21
Tabla 3. Presencia de complicaciones	22
Tabla 4. Grupo etario asociado a la mastitis.....	23
Tabla 5. Tipo de mastitis más frecuente.	24
Tabla 6. Riesgo.....	25
Tabla 7. Relación entre el obseso mamario y la complicación de mastitis.	26

ÍNDICE DE ILUSTRACIÓN

Ilustración 1 Características sociodemográficas.....	20
Ilustración 2 Causas de la consulta clínica	21
Ilustración 3 Presencia de complicaciones	22
Ilustración 4 Grupo etario asociado a la mastitis.....	23
Ilustración 5 Incidencia	24
Ilustración 5 Incidencia	25

RESUMEN

Introducción: La mastitis es la inflamación de uno o más lóbulos mamarios con o sin infección. La causa de la enfermedad es el daño al epitelio de los conductos, lo que provoca la extravasación de la secreción glandular en los tejidos del lóbulo inflamado.

Objetivo: Establecer la prevalencia de mastitis en pacientes de sexo femenino de entre 18 a 38 años de edad que acudieron a consulta externa del Hospital de la Mujer Alfredo G Paulson, en el periodo 2018-2019. **Materiales y métodos:** La presente investigación tiene un enfoque cualitativo, basado en la recolección de datos y el análisis e interpretación de los resultados, con un diseño no experimental que será aplicado en 167 pacientes de sexo femenino de entre 18 a 38 años de edad que acudieron a consulta externa del Hospital de la Mujer Alfredo G Paulson, en el periodo 2018-2019.

Resultados: Entre los hallazgos obtenidos se pudo constatar que el grupo etario con mayor prevalencia estuvo constituido por 18-25 años. Así mismo, se pudo evidenciar que, más de la mitad de la masa de estudio no presentó complicaciones fuera de las cotidianas, no obstante, el 30% presentó cuadros de abscesos mamarios, por su parte, la mayor incidencia indicada por el 56% fue la mastodinia, por su parte, la mastopatía quística difusa indicó resultados de 42%, finalmente la mastitis no purulenta asociada con el parto estuvo representada por el 2% de los casos en estudio. **Conclusión:** se evidenció que, de la mastitis en un cuadro recurrente y de frecuencia que se presenta en las mujeres, no obstante, según los datos recabados en la masa de estudios, la incidencia de complicaciones graves es poco probable.

Palabras clave: Cáncer, Mama, Diagnóstico, Mastopatías, Mamografía.

ABSTRACT

Introducción: Mastitis is the inflammation of one or more breast lobes, with or without infection. The cause of the disease is damage to the epithelium of the ducts, which causes extravasation of glandular secretion into the tissues of the inflamed lobe.

Objective: To establish the prevalence of mastitis in female patients between 18 and 38 years of age who attended an outpatient clinic at the Alfredo G Paulson Women's Hospital, in the period 2018-2019. **Materials and methods:** This research has a qualitative approach, because data collection and analysis and interpretation of the results will be used, and it has a non-experimental design that will be applied in 167 female patients between 18 and 38 years of age who attended an outpatient consultation at the Alfredo G Paulson Women's Hospital, in the period 2018-2019. **Results:** Among the findings obtained, it was found that the age group with the highest prevalence was made up of 18-25 years. Likewise, it can be evidenced that more than half of the study mass did not present complications outside the daily routine, however, 30% presented pictures of breast abscesses, for its part, the highest incidence indicated by 56% was mastodynia, on the other hand, diffuse chitic mastopathy indicated results of 42%, finally non-purulent mastitis associated with childbirth was represented by 2% of the cases under study. **Conclusion:** it was evidenced that mastitis is a recurrent and frequent condition that occurs in women, however, according to the data collected in the mass of studies, the incidence of complications is unlikely.

Keywords:

Cancer, Breast, Diagnosis, Mastopathies, Mammography.

INTRODUCCIÓN

La glándula mamaria puede verse afectada por numerosos procesos inflamatorios benignos de diversos orígenes y estas ocurren principalmente en mujeres en edad fértil. Estas patologías ocurren con una alta frecuencia en esta población, al igual que la probabilidad de tener problemas tanto diagnósticos como terapéuticos (1).

La mastitis es la inflamación de uno o más lóbulos mamarios, con o sin infección. La causa de la enfermedad es el daño al epitelio de los conductos, lo que provoca la extravasación de la secreción glandular en los tejidos del lóbulo inflamado (2). La asociación Española de Pediatría (AEP) (3) lo considera como la presencia de un tumor en las glándulas mamarias o en el tejido mamario, que en la mayoría de los casos no se cura a tiempo y conduce al proceso de infección. Esta patología ocurre con mayor frecuencia en mujeres que están amamantando o durante el período de lactancia, por lo que la mastitis se asocia con la lactancia. Aunque esta patología puede ocurrir en mujeres que no están amamantando, como en hombres, ya que puede ser causada por bacterias.

La mastitis generalmente se clasifica por duración e infiltrado inflamatorio e incluye mastitis neutrofílica aguda, granulomatosa subaguda y linfática / plasmática crónica. Las posibles causas de este espectro de enfermedades son diversas y pueden incluir mecanismos inflamatorios tanto infecciosos como no infecciosos (autoinmunitarios) e idiopáticos (4). La más conocida la divide en infecciosas (puerperal o no puerperal) y no infecciosas (mastitis granulomatosa). Según el tiempo de presentación clínica, se la considera aguda y crónica (5).

En otro sentido, el diagnóstico de la mastitis aguda es fundamentalmente clínico y, solo en determinados casos, está indicado el cultivo de leche. El drenaje del pecho es fundamental en el tratamiento, por lo que debe mantenerse la lactancia. Si persisten los síntomas o si existe mucha repercusión clínica, se iniciará la antibioterapia. No hay pruebas suficientes de la etiopatogenia de otros tipos de mastitis (subclínica y subaguda) ni de que sean responsables del dolor mamario o el escaso aumento

ponderal del lactante. Tampoco sobre la efectividad de los probióticos en el tratamiento y prevención de la mastitis (6).

Sin embargo, algunos estudios se han centrado en terapias que limitan la lactancia materna. En estos intervalos aparecen las llamadas grietas, bloqueos que provocan mastitis posparto, sabiendo que el estrés, la tensión o el trauma posparto también son factores pueden incluirse ante la presencia de este tipo de patología, ya que estas son otras razones por las que las madres se ven obligadas negarse a amamantar a sus hijos (6).

Planteamiento del problema

La mastitis aguda es la inflamación de uno o más lóbulos mamarios con o sin infección. Suele ser unilateral con una participación bilateral del 3 al 12%. Además del tejido glandular, a menudo se ven afectadas otras estructuras. La incidencia en mujeres que amamantan es de alrededor del 10% (según estudios, del 3% al 33%). Esto suele ocurrir en los primeros tres meses, especialmente entre la segunda y la tercera semana después del parto, y vuelve a ocurrir en el 4-8% de los casos (6).

Según datos de la OMS de 2000, la incidencia observada de mastitis se encuentra entre unas pocas y un 33% de las mujeres que amamantan, pero por lo general es menos del 10%. La mayoría de los estudios tienen importantes limitaciones metodológicas: la incidencia de mastitis en el Reino Unido fue del 9,33% en 1945, mientras que el estudio de 1975 se realizó en un hospital de Estados Unidos y ese porcentaje fue del 2,67% (7).

El 80% de los casos se asocian a fisuras en los pezones, habitualmente unilaterales. Aunque del 3 al 12% pueden ser bilaterales, estas lesiones recurren en el 4 al 8%. La incidencia de abscesos mamarios como complicación de la mastitis aguda se sitúa entre el 0,4% y el 11%. Según la localización, se distinguen tres tipos distintos de abscesos: superficiales, intramamarios y retro-mamarios, que son producidos principalmente por bacterias estafilocócicas (aureus, epidermis y otras coagulasa negativas) (8).

Las enfermedades mamarias se están volviendo cada vez más comunes en mujeres de todas las edades en Ecuador. La patología va desde el simple dolor de pecho hasta el cáncer debido a nódulos benignos como quistes y fibroadenoma, un tumor sólido que es más común en mujeres jóvenes. Mamas muy fibrosas con tendencia a formar quistes; mastitis, infecciones mamarias que ocurren después del parto y ectasia ductal, que es el agrandamiento de los conductos mamarios, que causa secreción del pezón y a veces, retracción del pezón. El riesgo de recurrencia en mujeres con historia de mastitis es mayor que en mujeres sin antecedentes. La formación de abscesos tiene una incidencia que ronda entre 0,5%-11% (2,9). Un 7%-12% de las mujeres con mastitis progresa a una mastitis crónica o recurrente (9).

En Guayaquil, un estudio analítico descriptivo basado en la prevalencia de mastitis en mujeres lactantes de 17 a 28 años encontró que, de 697 mujeres encuestadas, 42 (6%) de 17 a 28 años fueron diagnosticadas con mastitis postparto. Además, la autora mostró que, durante el estudio, la incidencia de mastitis postparto fue mayor en noviembre cuyo grupo etario se ubicó en jóvenes entre 17 a 20 años (7).

Basado en lo antes expuesto la presente investigación posee un enfoque dedicado a establecer la prevalencia de mastitis en pacientes de sexo femenino de entre 18 a 38 años de edad que acudieron a consulta externa del Hospital de la Mujer Alfredo G Paulson, en el periodo 2018-2019 con la finalidad de conocer el grupo etario con mayor incidencia del estudio, el tipo de mastitis presentado en las mujeres, los factores de riesgos que influyen en la mastitis y su asociación a complicaciones clínicas.

Preguntas de investigación

- ¿Cuál es la Prevalencia de mastitis en pacientes de sexo femenino de entre 18 a 38 años de edad que acudieron a consulta externa del Hospital de la Mujer Alfredo G Paulson, en el periodo 2018-2019?
- ¿Cuál es el grupo etario con mayor frecuencia de desarrollo de mastitis en pacientes de sexo femenino de entre 18 a 38 años de edad que acudieron a consulta externa del Hospital de la Mujer Alfredo G Paulson?

- ¿Cuál es el tipo de mastitis más frecuente en pacientes de sexo femenino entre 18 a 38 años de edad?
- ¿Cuáles son los factores de riesgo están más frecuentemente relacionados con el desarrollo de mastitis?
- ¿Cuál es la relación del absceso mamario como principal complicación de la mastitis?

Objetivos

General

Establecer la prevalencia de mastitis en pacientes de sexo femenino de entre 18 a 38 años de edad que acudieron a consulta externa del Hospital de la Mujer Alfredo G Paulson, en el periodo 2018-2019.

Específicos

- Conocer el grupo etario con mayor frecuencia de desarrollo de mastitis en pacientes de sexo femenino de entre 18 a 38 años de edad que acudieron a consulta externa del Hospital de la Mujer Alfredo G Paulson.
- Identificar el tipo de mastitis más frecuente en pacientes de sexo femenino entre 18 a 38 años de edad.
- Reconocer que factores de riesgo están más frecuentemente relacionados con el desarrollo de mastitis.
- Relacionar el absceso mamario como principal complicación de la mastitis.

Justificación

La investigación propuesta busca mediante fundamentos teóricos y estadísticos establecer la prevalencia de la mastitis en pacientes en edad reproductiva en relación con otras mastopatías y grupos etarios, ya que la mastitis es una enfermedad con un número importante de atención en la consulta externa y no existen estudios referentes al tema en nuestro medio.

La mastitis ocupa un número importante de consultas ginecológicas en el país. En general, esta enfermedad no es una complicación grave y puede ser tratada de forma ambulatoria por un médico si no se trata adecuadamente. Pueden ocurrir complicaciones como mastitis persistente, fístula mamaria o absceso mamario, con síntomas clínicos graves que requieran drenaje quirúrgico. Este trabajo tiene como objetivo brindar información actualizada sobre nuestro entorno, lo que ayudará a incrementar el conocimiento sobre este tema en el Ecuador.

Con esta investigación se brindará información sobre la prevalencia de la mastitis en pacientes en edad fértil y que tipo de mastitis es la más frecuente, ya que no existen datos actualizados al respecto en ese grupo etario, para que los profesionales de la salud del Ecuador conozcan con valores reales, que tan probable es que un paciente en edad fértil desarrolle este tipo de mastopatía.

Hipótesis

La mastitis es uno de los principales motivos de consulta en pacientes de 18 a 38 años de edad que acuden a consulta médica por afecciones mamarias.

MARCO TEÓRICO

1. La glándula mamaria

Es un órgano altamente especializado cuya función principal es producir leche para la alimentación de la descendencia. A diferencia de otros órganos, la morfogénesis de la glándula mamaria ocurre predominantemente en el período posnatal, donde sufre una morfogénesis ductal dramática en la pubertad para producir un árbol ductal maduro, brotación regulada por hormonas y regresión con ciclos estrales y ciclos dinámicos de expansión alveolar, diferenciación, y muerte celular con cada ronda de reproducción(10).

Los procesos subyacentes están orquestados por intrincados mecanismos moleculares y celulares instigados por señales locales y sistémicas. Arquitectónicamente, la glándula mamaria comprende un árbol ductal epitelial complejo que está rodeado por una matriz estromal que contiene adipocitos, células endoteliales, fibroblastos y células inmunes. Además de proporcionar soporte estructural, la señalización entre el epitelio y el estroma es esencial para coordinar el desarrollo adecuado de la glándula mamaria. Dos linajes celulares principales constituyen el epitelio mamario: las células epiteliales lumbinales que rodean una luz central y una capa externa de células mioepiteliales alargadas que se encuentran adyacentes a la membrana basal. Juntas, estas células constituyen un sistema ductal bicapa ramificado que sufre una morfogénesis y una regeneración extensas a lo largo de la vida de un mamífero. La función principal de las células lumbinales es generar células secretoras de leche durante la lactancia, mientras que la propiedad contráctil de las células mioepiteliales permite la expulsión de la leche (11).

2. Biología de la glándula mamaria

La glándula mamaria produce y secreta leche para nutrir a la descendencia, y comprende una estructura epitelial altamente dinámica que se exhibe en diferentes etapas de desarrollo. Después del nacimiento, el epitelio mamario permanece

inactivo (10) . En la pubertad, sin embargo, la glándula mamaria se expande considerablemente en respuesta a señales hormonales y otros factores para formar una red ductal altamente ramificada, un proceso que se conoce como morfogénesis ductal. En la glándula mamaria de ratones vírgenes, por ejemplo, la proliferación epitelial y la apoptosis acompañan a cada ciclo estral.

Sin embargo, durante la gestación, la glándula mamaria se expande más y el epitelio alveolar prolifera rápidamente para desarrollar alvéolos secretores que son capaces de producir leche. Durante la lactancia, las células luminales direccionales sintetizan proteínas de la leche y la secreción de oxitocina hace que la leche se mueva hacia el pezón a través de la estructura ductal ramificada. Después de la lactancia, la glándula mamaria cesa la producción de leche y el compartimento epitelial expandido vuelve al estado de "reposo" de la pubertad, conocido como involución. El ciclo de desarrollo de la glándula mamaria está controlado por las acciones sinérgicas de hormonas y factores de crecimiento, como las hormonas esteroides ováricas estrógeno y progesterona, y la hormona del crecimiento hipofisario (GH) y prolactina. Durante la pubertad, la morfogénesis ductal es impulsada de manera prominente por los estrógenos, mientras que la progesterona activa la ramificación lateral de los conductos durante la madurez sexual. La prolactina y la progesterona inician la formación de yemas alveolares durante la gestación, además de impulsar la producción de leche durante la lactancia (10).

2.1. Embriología mamaria

La mama humana se desarrolla bajo la influencia genética y hormonal de las células precursoras de la piel (ectodermo) durante la cuarta semana de vida embrionaria. En los seres humanos, los engrosamientos ectodérmicos (denominados crestas mamarias) evolucionan en el pecho al nivel del cuarto espacio intercostal y forman una yema mamaria hacia la quinta semana de gestación. Desde la quinta hasta la duodécima semana de gestación, la yema mamaria primaria crece hacia el pecho, formando yemas secundarias y lóbulos mamarios.

El estroma mamario de fondo (grasa, ligamentos, nervios, arterias, venas y linfáticos) se desarrolla a lo largo de la gestación. Más allá de la duodécima semana de gestación, las yemas secundarias continúan alargándose y ramificándose, formando una red compleja de conductos mamarios dispuestos radialmente que conectan el pezón en desarrollo (invertido) con los lóbulos mamarios en crecimiento. El pezón generalmente se revierte después del nacimiento debido a la proliferación de glándulas sebáceas lubricantes (de Montgomery) y al desarrollo de tejido eréctil, mientras que la areola circundante aumenta en pigmentación. La falla de la eversión del pezón puede ocurrir, a menudo es hereditaria y generalmente es secundaria a la sujeción fibrosa del pezón dentro de un sistema ductal hipoplásico. Después del cese de los efectos de las hormonas maternas después del nacimiento, los senos se vuelven inactivos hasta el inicio de la pubertad (12).

2.2. Anatomía normal de la mama parenquimatosa

La anatomía clave de la mama incluye piel, grasa, tejido mamario fibroglandular (conductos, lóbulos y tejido fibroso de soporte) y estructuras neurovasculares, todas colocadas sobre la pared torácica. El tamaño y la forma de las mamas en el examen clínico y la edad de la paciente no siempre son predictivos de la cantidad de tejido fibroglandular interno. El embarazo y la lactancia suelen duplicar la cantidad de tejido glandular activo en relación con el tejido adiposo de la mama. El tejido glandular retrocede después del cese de la lactancia, lo que a veces da como resultado una diferencia en el tamaño de los senos debido a la lactancia materna unilateral preferencial por parte de un lactante. Entre 4 y 18 conductos lácteos principales salen por el pezón, y la red de conductos es compleja y heterogénea y no siempre está dispuesta simétricamente ni en un patrón radial perfecto como se ilustra anatómicamente.

La herramienta de diagnóstico por imágenes de mama más utilizada es la mamografía digital. En las imágenes de mamografía, el tejido fibroglandular aparece blanco, con grasa circundante e interpuesta de color gris más oscuro. Debido al rango dinámico mejorado en comparación con la mamografía de película de pantalla

utilizada históricamente, la piel generalmente ahora es visible en la mamografía digital y aparece como un borde blanco. El músculo estriado de la pared torácica y los ganglios linfáticos axilares reniformes suelen ser visibles en las proyecciones mamográficas craneocaudal y oblicua lateral medial (MLO) (13).

2.3. Signos y síntomas importantes en patología mamaria

La evaluación de los síntomas mamarios emergentes comienza con una evaluación basada en un historial médico completo, que debe incluir preguntas sobre los síntomas actuales, la duración de la enfermedad, los signos y síntomas cambiantes y los factores agravantes o agravantes. Al evaluar los problemas de los senos, debe centrarse en lo siguiente:

- Dolor mamario (cíclico o continuo)
- Secreción por el pezón y sus características
- Tumorción mamaria y sus características
- Relación de los síntomas con el ciclo menstrual
- Cambios en la forma, tamaño o textura de la mama
- Biopsias mamarias previas.

3. Métodos de diagnóstico de patologías mamarias

3.1. Mamografía

La mamografía (también llamada mastografía) Ésta es una radiografía de tórax superficial. La imagen surge por la diferente atenuación que experimentan los rayos al atravesar el medio que forma la mama. Un "mapa" bidimensional de la radiación atenuada por la mama ingresa al receptor de la imagen (una placa de rayos X en un mastograma convencional o un detector electrónico en dispositivos digitales) y allí se crea una imagen latente que se hace visible mediante un químico. Proceso (dispositivo analógico con película) o electrónico (digital). La información tridimensional sobre la ubicación de la lesión se obtiene mediante la obtención de dos proyecciones (14).

3.2. Ecografía

La ecografía constituye un método de diagnóstico por imágenes seguro y su meta se basa en el sonido, no invasivo, portátil, de bajo costo y fácilmente reproducible, que brinda excelentes resultados cuando es realizado por un operador entrenado, ya que es fácil de replicar y bien tolerado por el paciente durante el seguimiento (15).

3.3. Resonancia magnética

La Resonancia Magnética (RM) Es una forma no invasiva de observar órganos, tejidos, huesos y otras estructuras del cuerpo. Requiere la aplicación de grandes cantidades de campos magnéticos y ondas de radio para generar imágenes internas del cuerpo. Al contrario de los rayos-X y las tomografías computarizadas, las máquinas de RM producen transversalmente imágenes en 3D del cuerpo sin hacer uso de la radiación. Los doctores usan frecuentemente la RM para ver partes del cuerpo que son difíciles de observar con otras técnicas para crear imágenes, tales como los rayos-X, el ultrasonido, o tomografías computarizadas (CT). La RM se usa para diagnosticar muchos tipos diferentes de enfermedades incluyendo enfermedades del corazón y vasculares, accidentes cerebrovasculares, trastornos musculares y esqueléticos (de los huesos) y cáncer.

3.4. La Autoexploración de la glándula mamaria.

La palpación de un órgano cubierto de piel como parte de un conocimiento corporal holístico es, en general, nuestro tema. El método es la introspección, una de las formas de reconocer sistemática o metódicamente la normalidad de esta glándula a través de los sentidos. El autoexamen de mamas es simple, económico y no invasivo. Además, tiene la ventaja de que lo hace la propia mujer.

El autoexamen de mamas no se considera un método de detección para reducir la mortalidad por cáncer de mama. Sin embargo, conocerlo puede conducir a un diagnóstico temprano porque es fácil de estudiar y las mujeres pueden desempeñar un papel importante en la identificación de enfermedades de los senos. Se recomienda la divulgación de los procedimientos de autoevaluación (16).

4. Mastopatías

Estos trastornos de la mama pueden ser benignos (no cancerosos) o malignos (cancerosos). La mayoría son benignos y no ponen en peligro la vida de la mujer. A menudo no necesitan tratamiento. Por el contrario, el cáncer de mama puede significar la pérdida de la mama o incluso de la vida. Por este motivo, para muchas mujeres el cáncer de mama es su peor temor. Sin embargo, cuando la mujer se autoexplora regularmente las mamas, es examinada periódicamente por su médico y se hace las mamografías según las recomendaciones de su médico, muchos problemas potenciales pueden detectarse a menudo en sus primeras fases. La detección precoz del cáncer de mama puede ser fundamental para el éxito del tratamiento.

5. Patología frecuentes en las glándulas mamarias

5.1. Masa del seno

Las masas mamarias están asociadas con un mayor riesgo de cáncer de mama. Las pacientes que se presentan con una masa mamaria palpable deben ser evaluadas con una historia detallada, un examen clínico de la mama (ECM)(17) .

Los métodos convencionales para la detección de la masa mamaria se basan principalmente en valores de umbral o plantillas de masa basadas en varios tipos de operadores de filtro. Estos algoritmos de detección tradicionales son sensibles al ruido de la imagen y las características diseñadas a mano no son lo suficientemente resistentes al contraste borroso y al campo de sesgo. Las redes neuronales convolucionales profundas (DCNN) han superado significativamente a los métodos tradicionales en los últimos años, debido a la fuerte capacidad de expresión de características que puede mejorar aún más la precisión de detección (18).

5.2. Mastalgia

La mastalgia es el segundo síntoma mamario más común que lleva a una evaluación médica en el ámbito de la atención primaria. Aunque el dolor suele ser leve, hasta el

11% de las mujeres experimentan dolor intenso y más de un tercio de estos pacientes informan efectos adversos sobre el sueño y la actividad sexual. La mastalgia cíclica representa dos tercios de todos los casos de dolor de mama y es más común en mujeres de entre 20 y 30 años. El dolor cíclico tiende a ser difuso y bilateral, y con frecuencia se irradia a la axila (19).

Se cree que es inducida por una mayor sensibilidad del parénquima mamario a la estimulación hormonal durante la fase lútea del ciclo menstrual. La mastalgia no cíclica no tiene asociación temporal con la menstruación y puede ser focal o difusa. Los pacientes suelen ser mayores y suelen presentarse entre los 30 y los 40 años. Los síntomas se resuelven espontáneamente en casi la mitad de las mujeres afectadas cree que el dolor no cíclico es inflamatorio y se ha asociado con el uso de medicamentos (anticonceptivos orales, terapia hormonal, algunos agentes psicotrópicos y algunos agentes cardiovasculares), traumatismo mamario, infección, tumores benignos y dolor ligamentoso de los senos pendulares. dolor también puede provenir de fuentes extramamarias cardiopulmonares o gastrointestinales o afecciones inflamatorias musculo esqueléticas (20). Así mismo su clasificación se estructura de la siguiente forma

5.2.1. Mastalgia cíclica

Dolor de mamas que se asocia con el ciclo menstrual debido a la variación hormonal a menudo asociado con hinchazón, sensibilidad y abultamientos de las mamas y generalmente de naturaleza bilateral. El dolor se intensifica un par de semanas antes del inicio de los períodos, disminuyendo el día en que comienza el sangrado y desaparece en los próximos días. Se observa con mayor frecuencia en mujeres premenopáusicas en la tercera o cuarta décadas de la vida.

5.2.2. Mastalgia no cíclica

Dolor de mama que no está asociado con el ciclo menstrual y no varía con los cambios hormonales en el cuerpo. En cambio, a menudo se relacionan con cambios anatómicos internos, lesiones, cirugías, infecciones o a veces, se asocian con otras

patologías mamarias, es decir, quistes mamarios o fibroadenoma. Por lo general, se describen como un dolor de mama ardoroso, agudo y localizado. Son unilaterales, constantes o intermitentes y afectan a un seno con un área de afectación localizada en forma de milímetro. Lo más probable es que afecte a mujeres de entre 30 y 50 años.

5.2.3. Mastalgia extramamaria

Se refiere al dolor de mama que se origina en un lugar fuera de la mama, como el corazón, el pulmón, la pared torácica o el esófago. El dolor mamario extramamario se siente como si comenzara en el tejido mamario, pero, de hecho, es un dolor referido que tiene su origen en otro lugar. Por ejemplo, el dolor que se origina en la pared torácica (costocondritis), el dolor epigástrico en la ERGE o el dolor de la vesícula biliar y la enfermedad del estómago pueden referirse para dar una falsa impresión de dolor en los senos (21).

6. Secreción del pezón mamario

La secreción del pezón es un líquido que se escapa de uno o ambos pezones de mujeres que no están embarazadas y que no amamantan. La secreción del pezón a veces puede ser un desafío diagnóstico complejo para los médicos, ya que puede ser completamente benigna y debido a la estimulación excesiva del pezón, o puede ser una manifestación de una amplia variedad de enfermedades. Con una mayor conciencia pública sobre el cáncer de mama, un número cada vez mayor de mujeres pregunta a sus proveedores de atención médica sobre la secreción del pezón. Por lo tanto, los médicos deben conocer las mejores prácticas para evaluar la secreción del pezón (22).

6.1. Causas de secreción fisiológica del pezón

- El embarazo
- Lactancia

- Galactorrea posparto que puede durar hasta dos años después del parto
- Después de la interrupción espontánea o intencional del embarazo
- Cambios fibroquísticos de la mama.
- Fluctuaciones hormonales asociadas con el ciclo menstrual.
- Ectasia del conducto
- Papiloma intraductal

6.2. Causas de secreción patológica del pezón

- Infección (mastitis periductal)
- Absceso mamario
- Proceso neoplásico de las mamas (p. Ej., Carcinoma intraductal, enfermedad de Paget de la mama)
- Tumor / prolactinoma hipofisaria
- Traumatismo torácico / mamario
- Enfermedad sistémica / endocrinopatías que elevan el nivel de prolactina (p. Ej., Hipotiroidismo, trastornos de la glándula pituitaria o del hipotálamo, trastornos crónicos del hígado o del riñón)
- Un efecto secundario de medicamentos que inhiben la secreción de dopamina (p. Ej., Opioides, anticonceptivos orales, antihipertensivos (metildopa, reserpina, verapamilo), antidepresivos y antipsicóticos).

6.3. Hiperplasia ductal

La hiperplasia ductal habitual (UDH) se caracteriza por la proliferación celular dentro de los conductos sin atipia celular. La adenosis del conducto como se caracteriza por un aumento del tamaño y número de células epiteliales. La adenosis

esclerosante presenta un mayor número y tamaño de los acinos dentro de la TDLU acompañada de hiperplasia estromal. Debido a sus calcificaciones intraluminales (UDH) o subepiteliales (adenosis de conductos romos), estas dos formas de adenosis a menudo se detectan en el contexto de biopsias mínimamente invasivas de microcalcificaciones sospechosas identificadas en la mamografía y de acuerdo con la clasificación de la biopsia se clasifican como benignas (B2). Las cicatrices radiales son cambios benignos que en las imágenes se muestran como sugerentes de malignidad; histológicamente muestran un núcleo fibroelástico estrellado con conductos atrapados y estructuras epiteliales radiales. Con frecuencia, se encuentran cambios benignos dentro de este, como en la hiperplasia ductal habitual, adenosis o ectasia ductal y, en ocasiones, también en la hiperplasia epitelial atípica.

Después de la evidencia histológica de hiperplasia ductal habitual, adenosis del conducto esclerosante o roma y cicatriz radial después de la biopsia percutánea, es importante correlacionar los hallazgos clínicos, de imagen y patología en una conferencia de casos post intervención, para evitar un resultado de biopsia falso negativo. Es igualmente importante distinguir estas afecciones mediante un estudio histológico de las lesiones mamarias atípicas y malignas (23).

7. Metodología

7.1. Tipo de investigación

La presente investigación tiene un enfoque cualitativo, porque se utilizará la recolección de datos y el análisis e interpretación de los resultados. Por otra parte, tiene un diseño no experimental debido a que no se manipulará la variable, también es de tipo retrospectivo transversal, ya que se aplicará el estudio de manera única en la población a estudiar permitiendo estimar la magnitud y distribución en un momento dado y por último es descriptivo, porque permitirá conocer el fenómeno estudiado y sus variables planteadas en los objetivos.

7.2. Método de investigación

El desarrollo de la investigación tiene como enfoque a utilizar el método deductivo que permitirá establecer la prevalencia de mastitis en pacientes de sexo femenino de entre 18 a 38 años de edad que acudieron a consulta externa del Hospital de la Mujer Alfredo G Paulson. De esta manera, se logrará comprobar a través del análisis y obtener conclusiones específicas, además de la comprobación de la hipótesis.

7.3. Población y muestra

Para el desarrollo de la investigación se tomó la técnica de cálculo de tamaño de muestra finita donde el universo fue de 972 casos en estudio, quedando como muestra 167 pacientes de sexo femenino de entre 18 a 38 años de edad que acudieron a consulta externa del Hospital de la Mujer Alfredo G Paulson, en el periodo 2018-2019.

Cálculo de muestra finita

$$n = \frac{N * Z_a^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z_a^2 * p * q}$$

Dónde:

- n: es tamaño de muestra buscada: 167
- N: tamaño de población o universo: 972
- Z: parámetros estadísticos que depende del nivel de confianza: 1,960
- e: erro de estimación máximo aceptado: 3.0%
- p: probabilidad de que ocurra el evento estudiado (éxito): 95%
- Q: probabilidad de que no ocurra el evento estudiado: 5%

7.4. Técnicas de recolección de datos

- Cuestionario: el cual contará con una serie de ítems que permitirá formalizar una ficha de recolección de datos.
- Historia Clínica de los pacientes acuden a consulta externa en el centro de salud.

7.5. Criterios de inclusión

- Pacientes que acudieron a consulta externa del Hospital de la Mujer Alfredo G. Paulson, en el periodo 2018-2019
- Mujeres entre 18 y 38 años
- Historias clínicas completas

7.6. Criterios de exclusión

- Paciente con diagnósticos de masa no específica en la mama

7.7. Aspectos éticos y legales

Para la realización de la investigación se contó con la autorización de la institución y la colaboración del personal encargado del área. Se guardó la confidencialidad de la información la misma que es anónima.

7.8. Plan de análisis de los datos obtenidos

Se recolectaron todos los datos obtenidos para su respectiva tabulación, la cual fue procesada a través de los programas de Excel, para el análisis estadístico de cuadros y gráficas donde posterior a ello se realizaron los análisis comparativos de los resultados.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

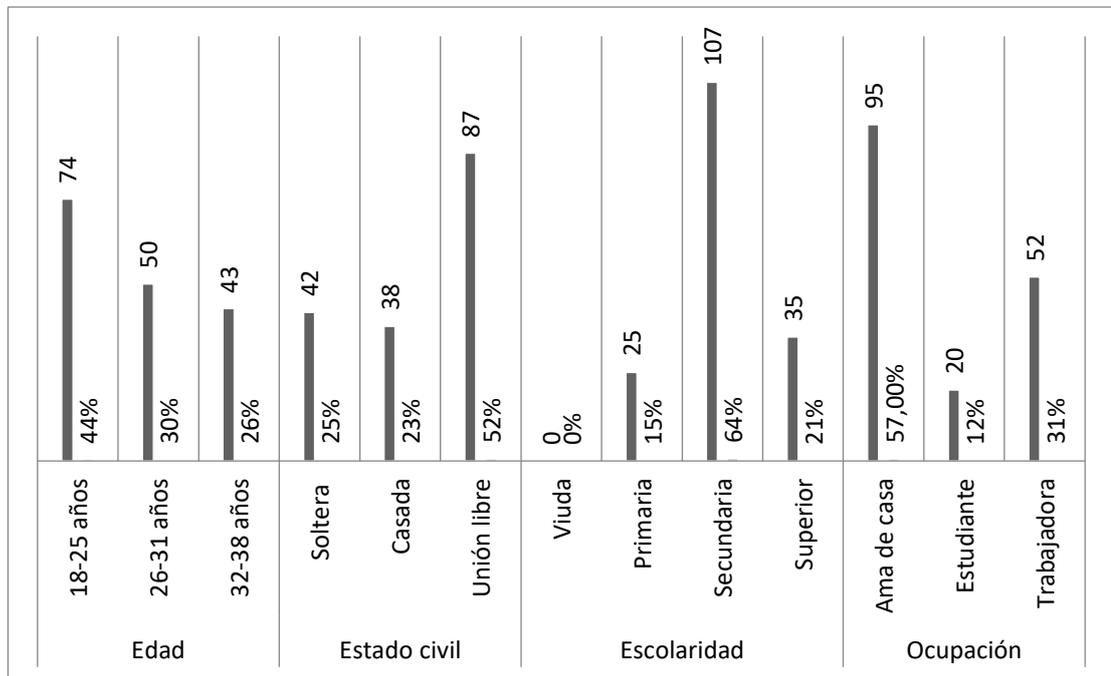
En este capítulo se presentará la información levantada del historial clínico de las consultas externa en el Hospital de la mujer.

Tabla 1. Características sociodemográficas

Detalle	Escala	Frecuencia	%
Edad	18-25 años	74	44%
	26-31 años	50	30%
	32-38 años	43	26%
Estado civil	Soltera	42	25%
	Casada	38	23%
	Unión libre	87	52%
Escolaridad	Viuda	0	0%
	Primaria	25	15%
	Secundaria	107	64%
Ocupación	Superior	35	21%
	Ama de casa	95	57,00%
	Estudiante	20	12%
	Trabajadora	52	31%

Fuente: Información obtenida por el Hospital de la mujer.

Ilustración 1 Características sociodemográficas



Elaborado por: J. Vargas & M. Mendoza

Análisis: según el resultado de las encuestas, el grupo etario con mayor prevalencia, estuvo ubicada entre 18-25 años en un 44%, seguido del rango entre 26-31 años, un 30% por último la escala 32-38 años se vio representada por un 26%. Así mismo, la escala de estado civil el renglón soltero represento un 25%, seguida por casada 23%, siendo la unión libre la que se vio en mayor grado de incidencia con un 52%, por su parte el renglón viudo no manifestó datos estadísticos, lo que indica que la mayor parte de la población está compuesta por jóvenes adultas y que no tiene una unión familiar plenamente constituida.

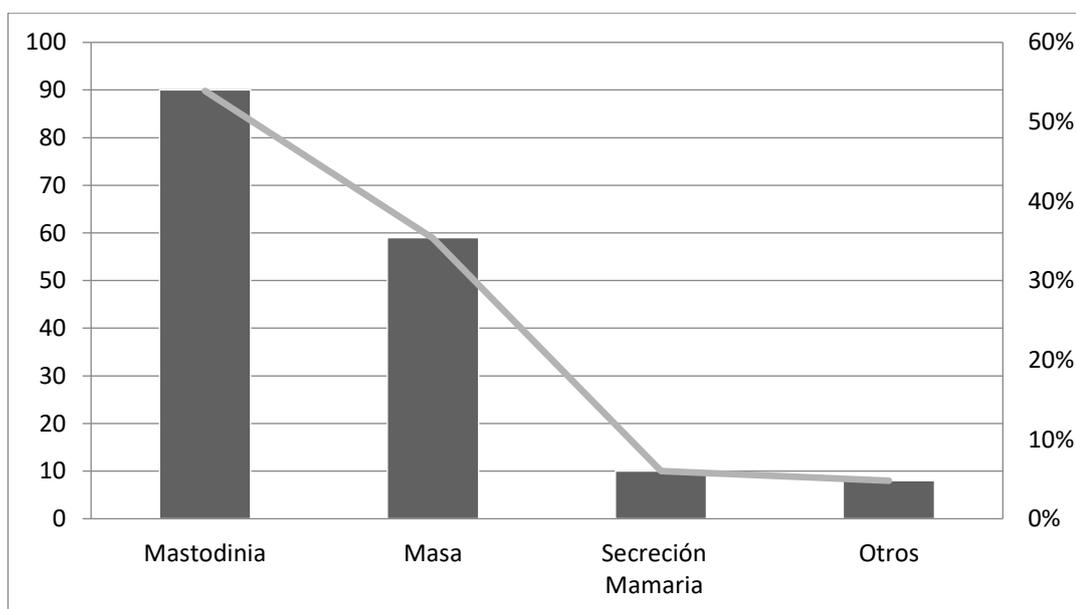
Por su parte, la escolaridad se vio reflejada con el 64% de los casos en estudio donde se pudo constatar nivel instructivo culminado hasta la secundaria, seguido por la superior con un 21%, el 15% solo educación primaria. En términos generales, el nivel de educación es de regular a bajo. En cuanto a la ocupación los datos reflejaron que el 57% de son amas de casa, un 31% está laborando y un 12% continúa estudiando.

Tabla 2. Clínica (Causas de la consulta)

Escala	Frecuencia	%
Mastodinia	90	54%
Masa	59	35%
Secreción Mamaria	10	6%
Otros	8	5%

Fuente: Información obtenida por el Hospital de la mujer.

Ilustración 2 Causas de la consulta clínica



Elaborado por: J. Vargas & M. Mendoza

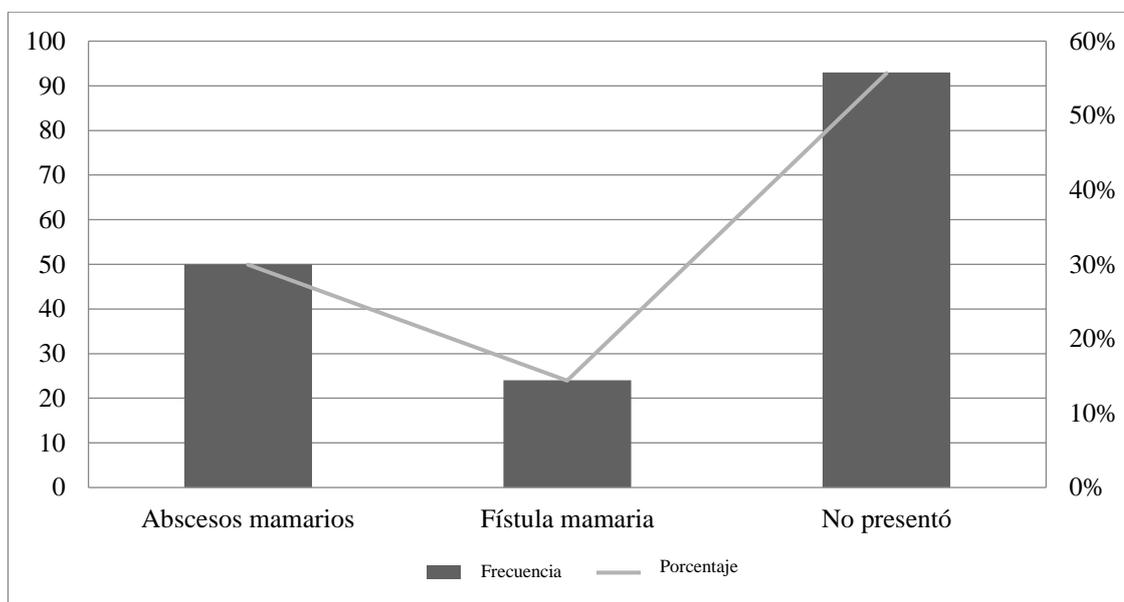
Análisis: cómo se puede evidenciar en la gráfica el 54% de los casos en estudio, acudió a cita médica que una de las causas de mastodinia, por su parte un 35% como la decisión de una revista profesional motivado a que presentaba masas irregulares en los senos, por su parte el motivo de secreción mamaria se vio representado 6% del caso en estudio y por último el 5% como revista médica por otros motivos ajenos.

Tabla 3. Presencia de complicaciones

Escala	Frecuencia	%
Abscesos mamarios	50	30%
Fístula mamaria	24	14%
No presentó	93	56%

Fuente: Información obtenida por el Hospital de la mujer.

Ilustración 3 Presencia de complicaciones



Elaborado por: J. Vargas & M. Mendoza

Análisis: cómo se puede observar en la presente tabla 56% no presentó complicaciones fuera de las cotidianas, no obstante, el 30% presentó cuadros de abscesos mamarios, por su parte el 14% manifestó fisuras mamarias, siendo esta una de las condiciones más complicadas y que puede acarrear múltiples consecuencias en los pacientes.

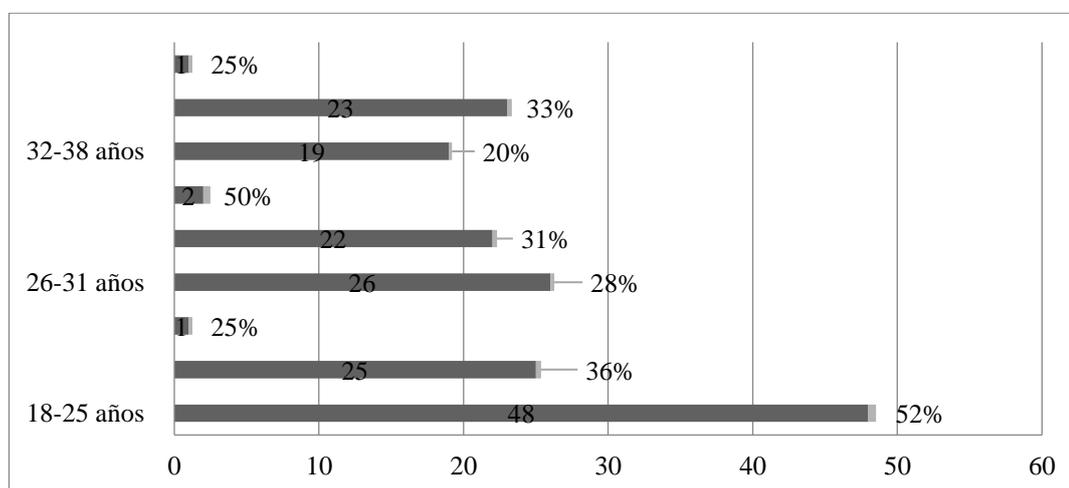
Grupo etario con mayor frecuencia de desarrollo de mastitis

Tabla 4. Grupo etario asociado a la mastitis.

Edad	Escala	Frecuencia	%
18-25 años	Mastodinia	48	52 %
	Mastopatía quitica difusa	25	36%
	Mastitis no purulenta asociada con el parto	1	25%
26-31 años	Mastodinia	26	28%
	Mastopatía quitica difusa	22	31%
	Mastitis no purulenta asociada con el parto	2	50%
32-38 años	Mastodinia	19	20%
	Mastopatía quitica difusa	23	33%
	Mastitis no purulenta asociada con el parto	1	25%

Fuente: Información obtenida por el Hospital de la mujer.

Ilustración 4 Grupo etario asociado a la mastitis



Elaborado por: J. Vargas & M. Mendoza

Como se evidencia en la tabla, el grupo etario con mayor incidencia en el desarrollo de la mastitis destaco principalmente entre 18-25 años, con un 52% de mastodinia,

36% mastopatía quística difusa y 25% mastitis no purulenta asociada con el parto. Seguido de grupos entre 26-31 años y, por último, los de 32-38 años.

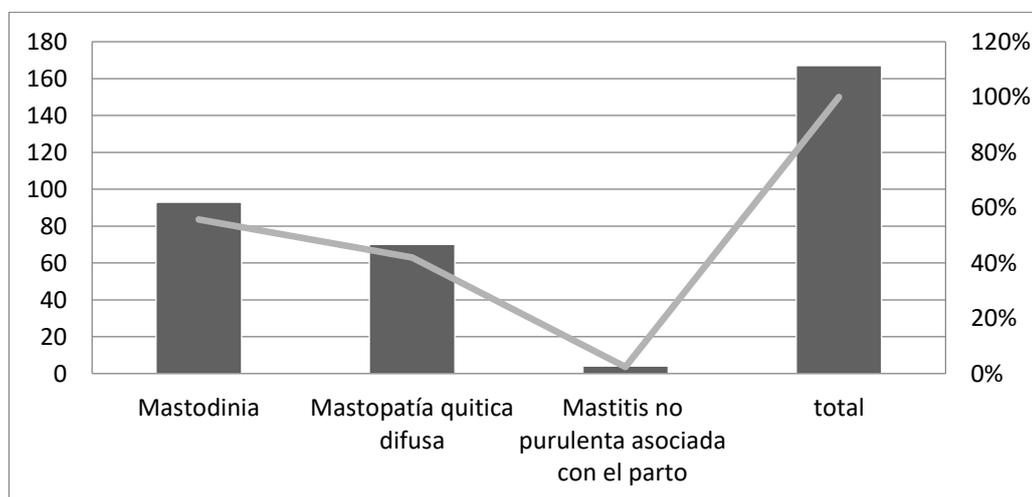
Tipo de mastitis más frecuente en pacientes de sexo femenino entre 18 a 38 años de edad

Tabla 5. Tipo de mastitis más frecuente.

Escala	Frecuencia	%
Mastodinia	93	56%
Mastopatía quística difusa	70	42%
Mastitis no purulenta asociada con el parto	4	2%

Fuente: Información obtenida por el Hospital de la mujer.

Ilustración 5 Incidencia



Elaborado por: J. Vargas & M. Mendoza

Análisis: se puede evidenciar en cuando a la muestra de 167 casos clínicos en estudios que la mayor incidencia indicada por el 56% fue la mastodinia, por su parte, la mastopatía quística difusa indico resultados de 42%, finalmente la mastitis no

purulenta asociada con el parto estuvo representada por el 2% de los casos en estudio.

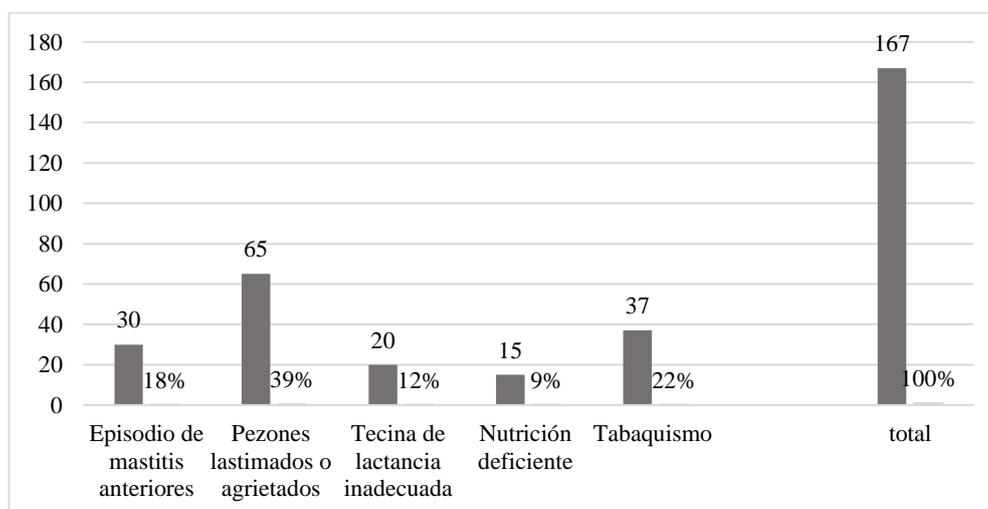
Factores de riesgo están más frecuentemente relacionados con el desarrollo de mastitis

Tabla 6. Riesgo

Escala	Frecuencia	%
Episodio de mastitis anteriores	30	18%
Pezones lastimados o agrietados	65	39%
Tecina de lactancia inadecuada	20	12%
Nutrición deficiente	15	9%
Tabaquismo	37	22%

Fuente: Información obtenida por el Hospital de la mujer.

Ilustración 6 Incidencia



Elaborado por: J. Vargas & M. Mendoza

Análisis: por medio de los datos obtenidos se puede evidenciar que solo el 39% ha presentado pezones lastimados o agrietados, un numero significativamente importante fuma el cual un 22%, el 18% ha presentado episodio de mastitis anteriores, por su parte la tecnica de lactancia inadecuada mostros resultados en un 12% de los casos en estudio y solo un 9% presenta nutrición deficiente.

Relacionar el absceso mamario como principal complicación de la mastitis

Tabla 7. Relación entre el obseso mamario y la complicación de mastitis.

		Obsesos	Tipo de mastitis
Obsesos	Correlación de Pearson	1	-,165*
	Sig. (bilateral)		,034
	N	167	167
Tipo de mastitis	Correlación de Pearson	-,165*	1
	Sig. (bilateral)	,034	
	N	167	167

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Elaborado por: J. Vargas & M. Mendoza

Como se evidencia en la tabla, se relacionan de forma negativa, puesto que el coeficiente de correlación de Pearson fue de -,165, con una significancia de las variables puesto que su valor es de, 0,34 (<0,05).

DISCUSIÓN

La mastitis es una inflamación (hinchazón) de la mama, generalmente causada por una infección. Afecta con mayor frecuencia a mujeres que están amamantando, pero también puede afectar a otras mujeres. Dentro del estudio, el grupo entre 18-25 años predomina con una alta incidencia de mastitis, de las cuales, el 52% estaban afectadas por mastodinia, 36% por mastopatía quística difusa y 25% por mastitis no purulenta asociada con el parto. Del mismo modo, Godoy-Cano et al., (24) demostraron en su estudio basado en la prevalencia de la mastitis en una incidencia de 11 casos reportados (3,66%) de las cuales, 7 señalaron la presencia de un proceso infeccioso, por lo que la prevalencia de mastitis infecciosa fue del 2,33%. Por su parte, (5) difiere de lo expuesto puesto que en su estudio basado en la mastitis no puerperal reveló que la edad media en esta serie fue 40 años, con rango entre 18 y 64 años, sin embargo con relación a su prevalencia indicaron resultados similares, puesto que incidencia de mastitis no puerperal en el presente estudio fue 3,8%.

Entre los factores de riesgo identificados en el estudio los pezones lastimados y agrietados destacaron altamente con una incidencia de 39% de las mujeres diagnosticadas, seguido del 22% producido por el tabaquismo, 18% por episodio de mastitis anteriores, 12% de técnica de lactancia inadecuada y una minoría nutrición deficiente en 9%. Sin embargo, Vázquez, (25) difiere de los resultados encontrados, pues en su estudio encontró que la anemia ferropénica estuvo asociado a la mastitis en las mujeres, del número total de mujeres postparto que solicitaron servicios de obstetricia / ginecología, el 23,4% de las encuestadas desarrollaron mastitis y anemia ferropénica, y el 23,8% del post parto desarrollaron mastitis sin desarrollar anemia ferropénica.

Por otro lado, López-Morales, et al., (26) revelaron que, de las 4 mujeres con diagnóstico histológico de mastitis granulomatosa ninguna presentó antecedentes de embarazo reciente, lactancia o anticoncepción. El tabaquismo fue un factor de riesgo en un solo paciente y un antecedente traumático en otro. La presentación más común fue el edema unilateral palpable.

En relación a las variables de absceso mamario y complicaciones de la mastitis se demostró que el coeficiente de correlación de Pearson fue de $-0,165$, con una significancia favorable de las variables puesto que su valor es de $0,34$ ($<0,05$). Asimismo, considera Hernández (27), quien señala en su investigación que la principal complicación de la mastitis es la presencia de un absceso mamario. El patógeno más importante es el *Staphylococcus aureus* resistente a la meticilina. Aparece como un nódulo bien definido, eritematoso y doloroso.

CONCLUSIONES

Partiendo de las características socio demográficas, la mayoría de los pacientes que participaron en el estudio, se encontró que su nivel instrucción fue completado hasta el nivel de secundaria, la mayor tasa de frecuencia en cuanto al estado civil se vio refleja en el grupo de mujeres solteras, por último, el grupo etario como mayor frecuencia, reflejado en la muestra de estudio, estuvo representado por el grupo de 18-25 años.

En cuanto a las patologías más frecuentes que se encontraron en el estudio, debelo que la mayor prevalencia estuvo representada por la mastodinia, también se puedo constatar la frecuencia de la mastopatía quitica difusa en segundo plano, y la de menor incidencia la mastitis no purulenta asociada con el parto.

Por su parte los factores de riesgo estuvieron relacionados con cuadros causados en personas que sufrieron esta enfermedad, cabe destacar que el sobrepeso, se vio evidenciado en el estudio, como un factor común. Así mismo, entre esta patología la presencia de pezones lastimados o agrietados, fue el de mayores recurrencias en las cosas estudiado, se puedo evidenciar eventos donde la mastitis se ha presentado anteriormente, así mismo un factor, que se vio debelado fue la lactancia inadecuada y la nutrición deficiente fue representada con poca frecuencia.

Por último, se pudo constatar que absceso mamario es la mayor complicación de la mastitis, no obstante, según los datos recabados en la masa de estudios, la frecuencia de esta complicación tiene baja frecuencia al momento de manifestarse en los pacientes.

RECOMENDACIONES

Se recomienda realizar más estudios, que se enfoque en los factores de riesgos socio demográfico, para determinar a través de ese estudio su grado de incidencia, así mismo, evaluar los conocimientos y actitudes que posean las personas afectadas sobre la mastitis.

A las pacientes con antecedentes familiares de patologías mamarias y en fundamentalmente a los pacientes comprendidos en un rango de edad entre los 25 a 35 años se recomienda realizarse una mamografía al menos una vez al año

Formar planes educativos para fomentar los conocimientos en cuanto a los factores de riesgo que conlleva la mastitis y así mismo, instar a la comunidad educativa y profesional a maximizar las intervenciones educativas para reforzar los conocimientos en materia, sumado a esto, fomentar la técnica del auto examen de la mama, por medio de talleres prácticos y /o distribución de material gráfico instructivo

BIBLIOGRAFÍA

1. Sananay E, Salao E, Toscano J. Patologías mamarias en pacientes atendidas en el hospital “Carlos Andrade Marín”. Enero-octubre 2013. Rev Eugenio Espejo. 2017;11(1).
2. Alva L. Factores asociados a mastitis crónica en mujeres en edad fértil. Univ Priv Atenor Orrego. 2018;
3. AEP. Manual de Lactancia Materna. De la teoría a la práctica. Asoc Española Pediatr. 2015;
4. Contreras-Gala K, Kapsoli-Sanchez M. Mastitis granulomatosa neutrofílica quística asociada a corinebacterias: reporte de caso. Rev Fac Med Hum. 2021;21(1):197–201.
5. Bonilla-Sepúlveda Ó. Mastitis no puerperal en centro de referencia en Medellín (Colombia). Rev Peru Ginecol y Obstet. 2020;66(4).
6. Espínola-Docio B, Costa-Romero M, Díaz-Gómez M. Mastitis. Puesta al día. Arch Argent Pediatr. 2016;114(6):576–84.
7. Arrata A. Manejo de la mastitis puerperal en mujeres de 17 a 28 años de edad atendidas en el Hospital Matilde Hidalgo de Procel. mayo 2015 - marzo 2016. Univ Guayaquil. 2016;
8. Bonilla A. Mastitis puerperal. Med UPB. 2019;38(2):140–6.
9. Osejo M, Maya A, Brenes N. Actualización de la clasificación y manejo de mastitis. Rev Médica Sinerg. 2020;5(6).
10. Inman J, Robertson C, Mott J, Bissel M. Mammary gland development: cell fate specification, stem cells and the microenvironment. Development. 2015;142(6):1028–1042.
11. Sarkar A, Hochedlinger K. The sox family of transcription factors: versatile regulators of stem and progenitor cell fate. Cell Stem Cell. 2013;12(1):15–30.
12. Khaja A, DeSilva N. The female adolescent breast: disorders of development. Curr Opin Obstet Gynecol. 2019;31(5):293–7.
13. Jesinger R. Breast Anatomy for the Interventionalist. Elsevier. 2014;17(1).
14. Martínez D, Ruiz Y. Comparación de calidad de imagen en Mamografía de Contraste de Fase vs. Mamografía Digital. Rev Cuba Ciencias Informáticas. 2017;11(1).

15. Utilidad de la ecografía intestinal en la enfermedad inflamatoria intestinal. *Radiologia*. 2021;66(1):89–102.
16. Castañeda S, Arce M. Estrategias de enseñanza de enfermería para incrementar los conocimientos de cancer de mama y la tecnica de autoexploracion mamaria en mujeres de San Pedro del Rosal. *Univ Nac Autónoma México*. 2017;
17. Arancibia P, Estrada T, Pizarro A. Calcificaciones mamarias: descripción y clasificación según la 5.a edición BI-RADS. *Rev Chil Radiol*. 2016;22(2).
18. DeepLung: Deep 3D Dual Path Nets for Automated Pulmonary Nodule Detection and Classification. *IEEE Winter Conf Appl Comput Vis*. 2018;
19. Amit Goyal. Breast pain. *BMJ Clin Evid*. 2014;10(812).
20. Delgado D, Torres J, Rodríguez M. Carcinoma inflamatorio de la mama. Presentación de un caso. *Rev Finlay*. 2016;6(2).
21. Tahir M, Shamsudeen S. Mastalgia. *StatPearls*. 2021;
22. Feingold KR, Anawalt B, Boyce A, Chrousos G. Benign Breast Disease in Women. *Endotext*. 2018;
23. Racz J, Carter J, Dagnim A. Challenging Atypical Breast Lesions Including Flat Epithelial Atypia, Radial Scar, and Intraductal Papilloma. *Ann Surg Oncol*. 2017;24(10):2842-2847.
24. Godoy-Cano S, Martinez-Rendon A, Sermeño-Betancourt O. Prevalencia y etiología de mastitis en mujeres lactantes en Guatemala. *Univ San Carlos Guatemala*. 2014;
25. Alva-Vásquez M. Anemia ferropénica como factor asociado al desarrollo de mastitis en el puerperio, Hospital II-2 Tarapoto 2014–2018. *Univ Cesar Vallejo*. 2019;
26. López-Morales P, Fernández-López A, Giménez-Francés C. Mastitis granulomatosa: experiencia de 5 años. *Rev Senol y Patol Mamar*. 2019;32(3):100–4.
27. Hernández R. Mastitis. *Rev Médica Sinerg*. 2017;2(9):8–11.

ANEXOS



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE MEDICINA

VARIABLES		PACIENTES									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
EDAD	18-25										
	26 - 31										
	32-38										
ESTADO CIVIL	Soltera										
	Casada										
	Unión Libre										
	Viuda										
NIVEL DE INSTRUCCIÓN	Primaria										
	Secundaria										
	Superior										
	Posgrado										
OCUPACIÓN	Ama de casa										
	Estudiante										
	Trabajadora										
ANTECEDENTES FAMILIARES	Cáncer De Mama										
ANTECEDENTES PERSON	Cáncer De Mama										
	Otros Canceres										
	IMC < = 25										
	IMC > 25										
	Nulípara										

ALES	Múltipara																			
MOTIVO DE CONSULTA	Mastodinia																			
	Masa																			
	Secreción Mamaria																			
	Otros																			
COMPLICACIONES	Abscesos mamarios																			
	Fístula mamaria																			
FACTORES DE RIESGO	Episodio de mastitis anteriores																			
	Pezones lastimados o agrietados																			
	Tecina de lactancia inadecuada																			
	Nutrición deficiente																			
	Tabaquismo																			
DIAGNÓSTICO	Mastodinia																			
	Mastopatía quística difusa																			
	Mastitis no purulenta asociada con el parto																			



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



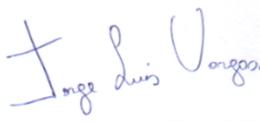
DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Vargas Villacrés Jorge Luis**, con C.C: # **0920477171** autor/a del trabajo de titulación: **Prevalencia de mastopatías en pacientes de sexo femenino entre 18 a 38 años de edad que acudieron a consulta externa del Hospital de la Mujer Alfredo G Paulson, en el periodo 2018-2019**, previo a la obtención del título de **MÉDICO** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 30 de agosto del 2021

f.  _____

Nombre: Vargas Villacrés Jorge Luis

C.C: 0920477171



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Mendoza Intriago Miguel Steven**, con C.C: # **1312827536** autor/a del trabajo de titulación: **Prevalencia de mastopatías en pacientes de sexo femenino entre 18 a 38 años de edad que acudieron a consulta externa del Hospital de la Mujer Alfredo G Paulson, en el periodo 2018-2019**, previo a la obtención del título de **MÉDICO** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 30 de agosto del 2021

f.  _____

Nombre: Mendoza Intriago Miguel Steven

C.C: 1312827536



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TÍTULO Y SUBTÍTULO:	Prevalencia de mastopatías en pacientes de sexo femenino entre 18 a 38 años de edad que acudieron a consulta externa del Hospital de la Mujer Alfredo G Paulson, en el periodo 2018-2019		
AUTOR(ES):	Vargas Villacrés Jorge Luis Mendoza Intriago Miguel Steven		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Dr. Altamirano Barcia Iván Elías		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Ciencias Médicas		
CARRERA:	Medicina		
TÍTULO OBTENIDO:	Médico		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	30 de agosto del 2021	No. DE PÁGINAS:	51
ÁREAS TEMÁTICAS:	Ginecología		
PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:	Cáncer, Mama, Diagnóstico, Mastopatías, Mamografía.		
Introducción: La mastitis es la inflamación de uno o más lóbulos mamarios con o sin infección. La causa de la enfermedad es el daño al epitelio de los conductos, lo que provoca la extravasación de la secreción glandular en los tejidos del lóbulo inflamado. Objetivo: Establecer la prevalencia de mastitis en pacientes de sexo femenino de entre 18 a 38 años de edad que acudieron a consulta externa del Hospital de la Mujer Alfredo G Paulson, en el periodo 2018-2019. Materiales y métodos: La presente investigación tiene un enfoque cualitativo, basado en la recolección de datos y el análisis e interpretación de los resultados, con un diseño no experimental. Resultados: Entre los hallazgos obtenidos se pudo constatar que el grupo etario con mayor prevalencia estuvo constituido por 18-25 años. Así mismo, se puede evidenciar que, más de la mitad de la masa de estudio no presentó complicaciones fuera de las cotidianas, no obstante, el 30% presentó cuadros de abscesos mamarios. Conclusión: se evidenció que, de la mastitis en un cuadro recurrente y de frecuencia que se presenta en las mujeres, no obstante, según los datos recabados en la masa de estudios, la incidencia de complicaciones graves es poco probable.			
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-98-897 8673 / +593-96-944 7287	E-mail: jorge.vargas04@cu.ucsg.edu.ec miguel.mendoza@cu.ucsg.edu.ec	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN:	Nombre: Dr. Altamirano Barcia Iván Elías Teléfono: +593-4-2831661 E-mail: ivan_altamirano@hotmail.com		

SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA

Nº. DE REGISTRO (en base a datos):	
Nº. DE CLASIFICACIÓN:	
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):	