

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE
HUAMANGA**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA**



**“FACTORES RELACIONADOS CON CASOS DE
MAMOGRAFÍA POSITIVO EN MUJERES. HOSPITAL ESSALUD
TIPO II-HUAMANGA. ENERO - ABRIL 2019”**

TESIS PARA OPTAR TÍTULO DE OBSTETRA

Bach. CARITAS ACUÑA, Gaby

Bach. CONGA AGUIRRE, Yuly Carmen

**AYACUCHO- PERU
2019**

ACTA DE SUSTENTACION DE TESIS

RD N° 538- 2019 – FCSA UNSCH/D

Bachiller: Caritas Acuña Gaby

Bachiller: Conga Aguirre Yuly Carmen

Siendo las 9:20 horas de la mañana del día veinte de diciembre del dos mil diecinueve en la ciudad de Ayacucho, reunidos los miembros del jurado calificador bajo la presidencia de la Dra. María Luisa León Mendoza (delegada por la Decana) los miembros, jurado:

PRESIDENTA : Dra. María Luisa León Mendoza

MIEMBROS : Mg. Pavel Alarcón Vila

Mg. Noemí Quispe Cadenas

ASESORA : Mg. Melchora Avalos Mamani

Siendo asesora y quien actúa como secretaria para decepcionar la tesis titulada “Factores Relacionados con Casos de Mamografía Positivo en Mujeres Hospital. Es Salud Tipo II Huamanga. Enero – Abril 2019” presentada por los bachilleres Gaby Caritas Acuña y Yuly Carmen Conga Aguirre.

La presidenta del jurado calificador da lectura la resolución decanal e invita a las señoritas sustentantes queden inicio al exposición respetando el tiempo reglamentado. Concluido la exposición, la presidenta del jurado evaluador solicita al Mg Pavel Alarcón Vila para que formule las preguntas, recomendaciones y aclaraciones que considere conveniente, a continuación la Mg. Noemí Quispe Cadenas interviene con las preguntas y aclaraciones, concluyendo con las intervenciones la presidenta del jurado seguidamente la

asesora de la tesis con las aclaraciones respectivas concluida la defensa de la tesis la presidenta del jurado calificador invita a las sustentantes y al público asistente abandonar el auditorio para poder deliberar la evaluación, llegando a los siguientes resultados.

BACHIILLER: CARITAS ACUÑA GABY

JURADOS:	Texto	exposición	respuesta	promedio
Mg. Pavel Alarcón Vila	17	17	17	17
Mg. Noemí Quispe Cadenas	15	15	15	15
Dra. María Luisa León Mendoza	17	17	17	17

PROMEDIO FINAL: 16

BACHIILLER: CONGA AGUIRRE YULY CARMEN

JURADOS:	Texto	exposición	respuesta	promedio
Mg. Pavel Alarcón Vila	17	16	16	16
Mg. Noemí Quispe Cadenas	15	15	15	15
Dra. María Luisa León Mendoza	16	16	16	16

PROMEDIO FINAL: 16

De la evaluación, la bachiller. Caritas Acuña Gaby obtiene promedio final de dieciséis (16) y el bachiller. Conga Aguirre Yuly Carmen obtiene promedio final de dieciséis (16).

Por lo que los miembros del jurado firman al pie de la presente acta siendo 10:45 am.



Dra. María Luisa León Mendoza

Presidenta



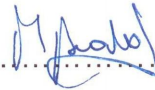
Noemí Quispe Cadenas

Miembro



Mg. Pavel Alarcón Vila

Miembro



Mg. Melchora Avalos Mamani

Asesora- secretaria DOC (E)

**“FACTORES RELACIONADOS CON CASOS DE
MAMOGRAFÍA POSITIVO EN MUJERES. HOSPITAL ESSALUD
TIPO II-HUAMANGA. ENERO - ABRIL 2019”**

Bach. CARITAS ACUÑA, Gaby

Bach. CONGA AGUIRRE, Yuly Carmen

RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo: Determinar los factores relacionados con casos de mamografía positiva en mujeres que se atendieron en el Hospital Es Salud tipo II-Huamanga, entre los meses Enero- abril 2019. Es una investigación con enfoque cuantitativo diseño descriptivo, transversal, correlacional. La muestra estuvo constituida por 200 resultados de mamografía que se realizaron en el Hospital Es Salud tipo II-Huamanga entre los meses Enero- Abril del 2019. La técnica de recolección de datos fue la entrevista estructurada, la prueba estadística utilizada fue chi cuadrado de pearson. Los resultado obtenidos muestran que del 100% (200) de mujeres atendidas en el hospital en estudio el 7,5% (15) presentan mamografía positiva; de ellas el 66.7% (10) están entre 50 a 74 años de edad, 5% (10) iniciaron la menarquía antes de los 12 años, el 4% (8) se embarazaron los 16-19 años, el 4.5% (9) son gran multíparas, 4.5 % (9) presentan antecedentes de uso de anticonceptivo, 5% (10) utilizaron píldoras combinadas y el 3.5%(7) usaron los anticonceptivos entre 1 a 3 años. Se concluye que la edad de inicio de la menarquía, la paridad, el tipo de anticonceptivo hormonal y el tiempo de uso de los anticonceptivos,

están relacionadas ($p < 0.05$) al resultado positivo de la mamografía en mujeres atendidas en el Hospital EsSalud tipo II-Huamanga Enero- Abril 2019.

Palabras claves: Mamografía positiva, cáncer de mama

**"FACTORS RELATED TO MAMMOGRAPHY CASES POSITIVE
FOR WOMEN." TYPE II-HUAMANGA ESSALUD HOSPITAL.**

JANUARY - APRIL 2019"

Bach. CARITAS ACUÑA, Gaby

Bach. CONGA AGUIRRE, Yuly Carmen

ABSTRACT

The research had as objective: to determine the factors related to cases of positive mammography in women who were treated in the Hospital EsSalud type II-Huamanga, between January-April 2019. A research with quantitative approach is descriptive, transversal and correlational design. The sample consisted of 200 results of mammography conducted the EsSalud Hospital type II-Huamanga between January - April 2019. The technique of data collection was the structured interview, the statistical test used was Chi-square of pearson. The obtained results show that 100% (200) of women treated in the hospital in Studio 7.5% (15) have positive mammogram; them 66.7% (10) are between a74 50 years of age, the 66.6% (10) initiated the menarche before age 12, 53.3% (8) pregnancies before the age of 15, 40% (6) are large multiparous, 60% (9) have a history of use of contraceptive , 66.7% (10) using combined pills and the 46.6% (7) used contraception between 1 to 3 years. It is concluded that the age of onset of menarche, parity, hormonal contraceptive type and time of use of contraceptives, are related ($p < 0.05$) to the positive outcome of mammography in

women treated at the Hospital EsSalud type II-Huamanga January
- April 2019.

Key words: positive mammogram, breast cancer

AGRADECIMIENTO

A mi alma mater, la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, por haberme cobijado en sus aulas durante mi vida universitaria, y de forma especial a la Escuela Profesional de Obstetricia; a las Docentes quienes nos guían y muestran el camino durante la formación profesional. A los miembros del jurado calificador, en especial gratitud a mi Asesora de tesis: Mg. Melchora Avalos Mamani, por su desinteresada dedicación, orientación y apoyo durante el desarrollo y culminación del presente trabajo de investigación.

DEDICATORIA

*A nuestro Padre Celestial, por su
infinita misericordia y bendición,
por darme la vida para poder
ayudar al prójimo con mi
profesión y fortaleza para
superar las adversidades,
iluminarme en cada momento de
mi vida y guiarme aún en épocas
de tropiezos.*

*A mis padres Eleuterio Caritas Morales
y Felicitas Acuña Quispe, quien no solo
me dieron la vida, sino que estuvieron a
mi lado en cada momento y me
impulsaron a seguir adelante para
seguir logrando cada uno de mis metas.*

*A mis queridos hermanos, primos
y pareja por sus consejos y apoyo
incondicional.*

GABY CARITAS ACUÑA

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

Pág

CAPÍTULO I

PROBLEMÁTICA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Situación problemática	13
1.2 Planteamiento del problema	15
1.3 Formulación del problema	16
1.4 Objetivos	17

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedente de estudio	18
2.2 Base teórica científica	22
2.3 Hipótesis	34
2.4 Variables de estudio	34
2.5 Definición de conceptos operativos	35

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Tipo de investigación	37
3.2 Método de estudio	37
3.3 Población y muestra	37
3.4 Técnicas de instrumentos de recolección de datos.....	38
3.5 Procedimiento de recolección de datos	39

CAPÍTULO IV
RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Resultados	40
4.2 Conclusiones	55
4.3 Recomendaciones	56

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS

ANEXO.

CAPÍTULO I

PROBLEMÁTICA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

El cáncer de mama se abre camino entre las diversas neoplasias, a tal punto que en 2018 se convirtió en el tipo de cáncer más común en América Latina, causando la muerte de más mujeres que cualquier otro cáncer y registrando un aumento del 31.4% en comparación a 2012.

Perú no fue la excepción, pues en 2018 se registraron 6,985 casos nuevos de esta neoplasia y 1,858 mujeres peruanas murieron por la enfermedad. Las alarmantes cifras fueron dadas a conocer durante el Roche Press Day 2019 realizado en la ciudad de Sao Paulo, en Brasil, donde expertos informaron sobre el crecimiento de los casos y la alta tasa de mortalidad de esta enfermedad y dieron a conocer los últimos avances para atender mejor la problemática.¹

En Colombia, la cifra de mamografías se ubicó en el 54%, mientras que Chile, Costa Rica y Argentina alcanzan una cobertura de entre el 32% y el 46% y en México solo llega al 22%.²

En Perú la situación está peor. Según la encuesta de Enfermedades Transmisibles y No Transmisibles 2018, del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), solo 16.9% de mujeres de 40 a 59 años de edad accedieron a un tamizaje de mamografía.

Para el 2018, la OMS ha calculado que habrá 6985 nuevos casos y, por ese motivo, el Dr. Manuel Villarán, sub Director Científico de Oncosalud, brinda mayor detalle sobre el impacto que tiene esta neoplasia en las regiones.

De acuerdo al cálculo realizado por el Centro Nacional de Epidemiología, prevención y Control de Enfermedades del MINSA (2013), las 5 regiones con mayor número de muertes por cáncer de mama por cada 100,000 habitantes son Tumbes (15.3), Piura (13.9), Lima (12.4), Lambayeque (11.9) y La Libertad (11.7). “Estas 5 regiones están por encima de la media de mortalidad del país (9.2) y son los lugares donde se tiene que incidir más en la prevención. El cáncer de mama se puede vencer mejorando nuestro estilo de vida y haciéndose un chequeo de mama anualmente”.²

El sub Director Científico de Oncosalud detalla que el motivo por el cual este tipo de cáncer se hace presente en mayor medida en la zona norte del país y en Lima es porque el desarrollo económico de las ciudades modernas traen estilos de vida diferentes o hábitos poco saludables que se convierten en factores de riesgo de cáncer de mama, tales como postergar la maternidad, el número de embarazos cada vez menor, el tabaquismo, la ingesta de alcohol, sobrepeso y obesidad, sedentarismo, tratamiento con hormonas, entre otros. Sin embargo, el investigador

menciona que no hay que perder el foco que esta es una lucha a nivel nacional y no solo de las 5 regiones mencionadas, debido a que en el Perú existe un problema de subregistro, es decir, todos los casos no son registrados debidamente para que sirvan de evidencia. Este problema existe principalmente en las zonas más pobres del país.²

1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Se sabe que el cáncer mamario detectado precozmente tiene una excelente sobrevida, alcanzando hasta un 98% a 10 años. El diagnóstico precoz ofrece además a la paciente la posibilidad de una cirugía menos mutilante y permite disminuir la morbi-mortalidad asociada a los tratamientos complementarios, como la radioterapia y quimioterapia como también la forma de diagnosticar precozmente el cáncer de mamas se ha discutido extensamente en la literatura, existiendo varios métodos para hacerlo: el auto-examen, el examen clínico, la mamografía (Mx) y los exámenes complementarios convencionales y emergentes (ej. ecotomografía, resonancia mamaria, TAC, PET, cistografía, elastografía, tomosíntesis, angiogramografía, etc.). Hasta el momento, el único que ha demostrado beneficios en cuanto a la reducción de la mortalidad, es la mamografía.³

Al hablar de detección de cáncer de mama, manifiestan que normalmente se incluyen tres componentes: estudios de imagen (principalmente mamografía), examen clínico de la mama, y autoexamen (o “auto conocimiento de la mama”). Aunque se ha

estudiado la efectividad de cada componente, por lo general existe el acuerdo, respecto a que la mamografía ha sido la piedra angular de la detección; de hecho, casi todos los estudios que evalúan la eficacia de la mamografía en relación con los efectos sobre el cáncer de mama han demostrado una reducción en la morbilidad y mortalidad por este cáncer. Aunque tanto el examen clínico como el autoexamen han sido un pilar principal, los estudios en otros países no han demostrado un efecto tan uniforme en la reducción de la mortalidad por este cáncer.⁴

En los últimos años, en el Hospital EsSalud tipo II-Huamanga, se ha implementado la mamografía como tamizaje para la identificación de alteraciones en las mamas y se indica en mujeres de 50 a 74 años cada 2 años, según evaluación y criterio médico basado en los factores de riesgo individuales para desarrollar cáncer de mama.⁴ Diariamente se realizaran mamografías en el mencionado Servicio; pero que, sólo se tienen registrados y se desconoce, por ejemplo, el número de casos positivos y los factores que se relacionan con los mismos.

1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuáles son los factores relacionados con casos de mamografía positiva en mujeres? Hospital EsSalud Tipo II-Huamanga. Enero – abril del 2019?

1.4 OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Determinar los factores relacionados con casos de mamografía positiva en mujeres que se atendieron en el Hospital EsSalud tipo II- Huamanga, entre los meses Enero- abril 2019.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar la frecuencia de casos de mamografía positiva en mujeres que se atendieron en el Hospital EsSalud tipo II- Huamanga durante el periodo de estudio.
- Relacionar los factores: edad, paridad, antecedentes de métodos anticonceptivos hormonales y tiempo de uso, edad de menarquia y edad del primer embarazo, con los resultados de mamografía en las mujeres en estudio.

CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1. ANTECEDENTES DE ESTUDIO:

Uchida (2008).² da a conocer que, si bien en Chile aún no existe un programa gubernamental de screening, hay algunas experiencias al respecto, como por ejemplo la realizada en una población cerrada de beneficiarias de una isapre que incluyó además a un grupo control. El número de pacientes estudiadas fue de 2.749, todas mayores de 40 años, y se detectaron 34 cánceres, un 94% de ellos fueron tratados conservadoramente v/s 64% del grupo control. El grupo intervenido presentó mayor sobrevida libre de enfermedad a 5 años (86% v/s 70%). La prevalencia global de cáncer mamario fue de 3.3/1000, lo cual es concordante con la literatura internacional.³.

En tanto que en la Clínica Alemana de Santiago hace varios años se implementó un programa de detección inédito, similar al estudio individual completo que consiste en una mamografía “diagnóstica” con una eco tomografía de complemento en los casos que la requieren y que incluye a todas las funcionarias mayores a 40 años, asintomáticas y también con lesiones pre-existentes: en un período

de 9 años (1999 a 2007), se realizaron 2.190 mamografías a un total de 922 mujeres cuya edad promedio fue 48 años. En este grupo se detectaron 5 lesiones de alto riesgo y 10 cánceres (6 correspondieron a CDIS y el resto a cánceres ductales infiltrantes, 70% en mamas densas, ninguno de ellos palpable). El 80% de las pacientes con cáncer pudo recibir terapia conservadora. En la población estudiada, el 55% tenía mamas muy densas (ACR 3 y 4), lo que justifica el número de eco tomografías complementarias efectuadas (1.147; 52,4%). Uno de los cánceres fue detectado sólo por ecografía, tres sólo en Mamografía y seis se observaron en ambos exámenes. Hubo además 2 cánceres de intervalo, uno de los cuales correspondió al cáncer de estadio más alto, que requirió quimioterapia, pero que de todas formas pudo ser sometida a cirugía conservadora. Estos casos apoyan la convicción de que los controles mamográficos deben ser efectuados anualmente. Hasta la fecha, todas las mujeres con cáncer se encuentran libres de enfermedad. Hubo una recurrencia en la misma mama después de 6 años; la paciente fue sometida a mastectomía y se encuentra bien después de 15 meses de su última cirugía. La prevalencia del cáncer en nuestra población cerrada fue 10,9/1.000.³

Uchida (2008).²hace mención que, al hablar de detección de cáncer de mama, normalmente se incluyen tres componentes: estudios de imagen (principalmente mamografía), examen clínico de la mama, y autoexamen (o “auto conocimiento de la mama”). Aunque se ha

estudiado la efectividad de cada componente, por lo general existe acuerdo respecto a que la mamografía ha sido la piedra angular de la detección; de hecho, casi todos los estudios que evalúan la eficacia de la mamografía en relación con los efectos sobre el cáncer de mama han demostrado una reducción en la morbilidad y mortalidad por este cáncer. Aunque tanto el examen clínico como el autoexamen han sido un pilar principal, los estudios en otros países no han demostrado un efecto tan uniforme en la reducción de la mortalidad por este cáncer.

Villacres k y Col. (2007).⁷ Hay estudios sobre actitudes preventiva para Cáncer de mama en mujeres de Sullana mediante técnicas de autoexamen de mama y mamografía, donde se encuestaron 100 mujeres mayores de 20 años, llegando a la conclusión de que más de la mitad de la población encuestada nunca se realizó un auto examen de mamas, y del 56% de mujeres que afirman conocer la utilidad de este examen solo el 8% lo realiza correctamente, lo que nos indica una desinformación para detección temprana de Cáncer de mamas, además, solo un 7% se realiza una mamografía anual probablemente por desconocimiento de la utilidad por el costo o porque Sullana no hay mamografía a pesar de tener 56, 500 mujeres en edad fértil.

Cáceres G., Eduardo (1990-1993).⁹En el Perú; de acuerdo con los informes de centro de investigación de cáncer "MAES HELLER" del instituto de enfermedades neoplásicas (1) en lima metropolitana se

encontró que el cáncer de mama femenina resulto ser el más común con 3194 casos nuevos y una tasa de incidencia de 31,8 (tasa estandarizada por edad por 100,000) y un riesgo acumulado de desarrollar este cáncer, hasta los 74 años de edad, de 3.5% año en 1998 (una de cada 29 mujeres contraerá cáncer de mama a lo largo de su vida).Por ello es importante realizar un diagnóstico en estadios tempranos, no invasivos, el cual según el América Cáncer Society Guidelines For Breast Cancer Screning: Update 2003; debe empezar a los 40 años de edad y debe ser anual. El Cáncer Ductal invasivo es el tipo más común de Cáncer de mama representado el 65% del total, seguido del carcinoma lobular con 10 – 13%, Carcinoma Ductal in SITU hasta 30% actualmente y otros 12- 14%.

Torrealba K. (2013).¹⁰. Cáncer De Mama: Factores De Riesgo; se realizó un estudio descriptivo, prospectivo, con una muestra intencional de 80 mujeres, a quienes se les realiza una encuesta simple, con la intención de identificar los factores de riesgo para cáncer de mama en mujeres atendidas por consultorio externo de mastología. Los resultados evidenciaron que la edad promedio de aparición del cáncer fue 40-49 años (40%), la edad del primer embarazo fue entre los 18-25 años (37.5%), Gestas 3-4 (30%), el 75% de ellas dio lactancia alguna vez anteriormente, el 36.6% presentaba antecedente de patología mamaria benigna, maligna en un 31.3%. Además de tener historia familiar de cáncer de mama en el 30% de las mujeres, y de ellas el 23.8% era un familiar de primer grado, el 67.6% había usado anticonceptivos orales y/o hormonas

Abugattas (2015) ^{.11} da a conocer que el Departamento de Prevención, Detección y Diagnóstico del OPE Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (INEN) de Lima-Perú, en el periodo comprendido entre mayo de 2013 y abril de 2014 se realizaron 5649 estudios mamográficos en pacientes asintomáticas que acudieron voluntariamente a su evaluación (tamizaje de oportunidad); se detectaron 107 (1,9%) mamografías con lesiones sospechosas de cáncer; las pacientes en quienes se detectó tales lesiones fueron a procedimiento de diagnóstico, confirmándose diagnóstico de cáncer (in situ e invasivo) en 54 pacientes (0,95%).

2.2. BASE TEÓRICA

2.2.1 LAS MAMAS:

La mama está formada principalmente por tejido adiposo (grasa) y la glándula mamaria. Con los ciclos hormonales y el embarazo, el tejido predominante es el glandular, mientras que, tras la menopausia, la glándula se atrofia y el volumen de la mama depende básicamente del tejido adiposo. El tejido adiposo mamario es uno de los que más se afecta con las oscilaciones del peso, siendo de los primeros tejidos que disminuyen de tamaño al adelgazar, y de los primeros que aumentan al incrementar el peso. La glándula está formada por diferentes lobulillos glandulares (entre 15 y 20), de los cuales salen los conductos galactóforos que confluyen en el seno galactóforo. Esta última estructura comunicará el interior de la mama con el exterior a través del pezón, y es por donde se expulsa la leche en la lactancia.¹³

2.2.2 ANATOMÍA DE LAS MAMAS:

En la mujer adulta, cada una de las mamas es una eminencia cónica o hemisférica localizada en zona antero lateral de la pared torácica. La mama varía de tamaño de persona a otra e incluso en la misma mujer, según la edad y la influencia de varias hormonas. Sin embargo, la mama generalmente se extiende desde la porción anterior de la segunda costilla (clavícula) hasta la sexta o séptima costilla (zona media del esternón) y desde el borde lateral del esternón hasta la axila.¹²

2.2.3 CLASIFICACIÓN DE LAS MAMAS.

2.2.3.1 MAMA FIBROGLANDULAR.

- ✓ Grupo de edad habitual de 15- 30 años (y mujeres sin hijos mayores de 30 años)
- ✓ Mujeres embarazadas o en periodos de lactancia
- ✓ Radiológicamente densa
- ✓ Muy poca grasa.

2.2.3.2 MAMA FIBROADIPOSA

- ✓ Grupo de edad habitual: 30-50 años
- ✓ Mujeres jóvenes con tres o más embarazos.
- ✓ Radiológicamente, densidad media.
- ✓ 50% grasa y 50% fibroglandular.

2.2.3.3 MAMA ADIPOSA.

- ✓ Grupo de edad habitual: 30-50 años o más.
- ✓ Post menopáusica.

- ✓ Radiológicamente, densidad mínima.
- ✓ Mama de niños y varones.¹³

2.2.4 MAMOGRAFÍA

La mamografía es un método de imagen por rayos X que se utiliza para examinar las mamas para la detección temprana de cáncer y otras enfermedades del seno. Se usa como herramienta tanto de diagnóstico como de cribado.¹⁴

Es un tipo específico de toma de imágenes de los senos que utiliza rayos X de baja dosis para detectar en forma temprana el cáncer (antes de que la mujer presente síntomas) cuando es más tratable.¹⁵

La mamografía juega un papel central en la detección del cáncer de mama. Basándose en una duplicación del tiempo estimado promedio de 100 días para los carcinomas ductales invasivos, y la posibilidad de detectar lesiones de un tamaño entre 1 mm y 1 cm, la mamografía es capaz de descubrir algunos tumores varios años antes del momento en que serían palpables. El marco de tiempo en el que el tumor puede ser detectado por la mamografía antes de ser clínicamente detectable por palpamiento se conoce como tiempo de residencia. Con un tiempo medio de residencia más corto, una detección más frecuente puede llevar a tiempos más oportunos de intervención. Esta ventaja de detección más temprana es, en parte, responsable de la reducción en la mortalidad, demostrada en estudios sobre mamografía de detección.¹⁶

Las mamografías de rutina pueden ayudar a encontrar el cáncer de seno en una etapa temprana, cuando el tratamiento es más eficaz. Una mamografía puede encontrar, años antes de que se presenten síntomas físicos, cambios en los senos que podrían ser cáncer. Los resultados de muchas décadas de investigación muestran claramente que las mujeres que se hacen mamografías regularmente tienen más probabilidades de encontrar temprano el cáncer de seno, menos probabilidades de necesitar tratamiento agresivo, como cirugía para extirpar el seno (mastectomía) y quimioterapia, y más probabilidades de curarse.¹⁷

2.2.5. MAMOGRAFÍA SELECTIVA DE DETECCIÓN Y DIAGNÓSTICO

Los mismos aparatos se usan para ambos tipos de mamografías. Sin embargo, una mamografía de diagnóstico requiere más tiempo que las mamografías selectivas de detección y la dosis total de radiación es mayor porque se necesitan más radiografías para obtener vistas del seno desde varios ángulos. El tecnólogo puede amplificar una zona sospechosa para producir una imagen detallada que ayude al médico a hacer un diagnóstico preciso.¹⁸

Las mamografías se pueden usar para buscar el cáncer de seno en mujeres que no presentan signos o síntomas de la enfermedad. Este tipo de mamografía se llama mamografía selectiva de detección. Por lo general, las mamografías de detección requieren dos o más radiografías o imágenes de cada seno. Con frecuencia, las radiografías hacen posible que se detecten tumores que no se

pueden palpar. Las mamografías de detección pueden también encontrar microcalcificaciones (pequeños depósitos de calcio) que algunas veces indican la presencia de cáncer de seno.¹⁹

Las mamografías pueden usarse también para buscar cáncer de seno después de haberse encontrado un abultamiento u otro signo o síntoma de la enfermedad. Este tipo de mamografía se llama mamografía de diagnóstico. Además de los abultamientos, los signos de cáncer de seno pueden ser dolor en el seno, engrosamiento de la piel del seno, secreción del pezón, o un cambio en el tamaño o en la forma del seno; sin embargo, estos pueden ser también signos de estados benignos. Una mamografía de diagnóstico puede usarse también para evaluar cambios que se encuentren durante una mamografía selectiva de detección o para ver el tejido del seno cuando es difícil obtener una mamografía de detección debido a circunstancias especiales, como la presencia de implantes de seno.¹⁸

2.2.6. MAMOGRAFÍA EN EsSalud.

- a) La mamografía para tamizaje se indica cada dos años a las mujeres asintomáticas de 50 a 74 años.
- b) La mamografía para tamizaje se indica en mujeres de 40 a 49 años anualmente, según evaluación y criterio médico basado en los factores de riesgo individuales para desarrollar cáncer de mama.

2.2.7. EDAD DE INICIO DE LA MAMOGRAFÍA

Puesto que todavía no hay forma de predecir quien desarrollará un cáncer mamario y quién no, todas las mujeres mayores de 40 años debe ser considerado en riesgo y deberían ser estimuladas a someterse a este screening antes que se manifieste cualquier signo o síntoma de la enfermedad.³

El beneficio del screening mamográfico para mujeres de entre 40 a 49 años con riesgo promedio es menos claro que en las mujeres mayores de 50 años. Las causas que se arguyen son: menor incidencia de la enfermedad en este grupo etario, mamas más densas lo cual disminuye la sensibilidad de la Mx y, que en promedio presentan cánceres de crecimiento más rápido.³

2.2.8. SISTEMA DE BASE DE DATOS E INFORMES DE IMÁGENES DEL SENO (BI-RADS®)

El Colegio Estadounidense de Radiología (American College of Radiology, ACR) ha establecido un método uniforme para que los radiólogos describan los resultados de las mamografías. El sistema, llamado BI-RADS (BreastImagingReporting and DatabaseSystem), consiste en siete categorías o grados generalizados. Cada categoría del BI-RADS tiene un plan de seguimiento asociado para ayudar a los radiólogos y a otros médicos a manejar adecuadamente el cuidado de las pacientes.¹⁸

Sistema de Base de Datos e Informes de Imágenes del Seno (BI-RADS)

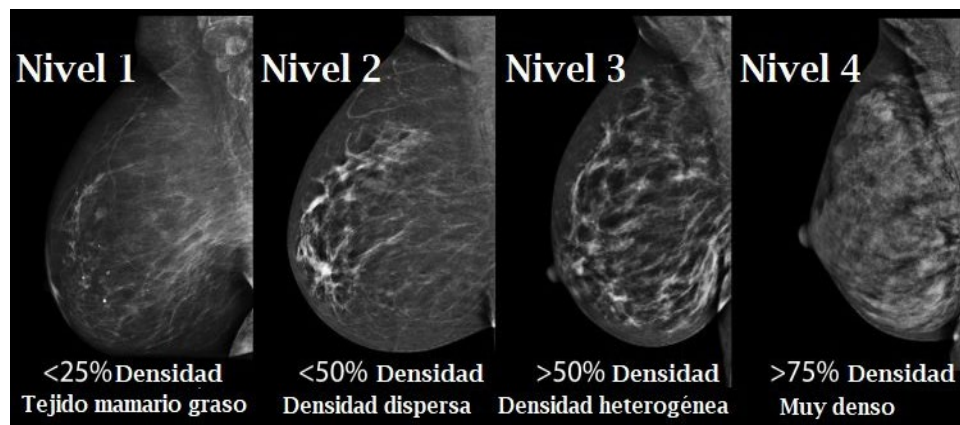
Categoría	Evaluación	Seguimiento
0	Requiere una evaluación adicional con imágenes	Requiere más estudios con imágenes para poder asignar una categoría
1	Negativo	Continuar las mamografías regulares de detección
2	Resultado benigno (no canceroso)	Continuar las mamografías regulares de detección
3	Probablemente benigno	Hacerse una mamografía de seguimiento a los seis meses
4	Anomalía sospechosa	Puede requerir biopsia
5	Muy probable que sea maligno (cáncer)	Requiere biopsia
6	Malignidad reconocida, comprobada por biopsia (cáncer)	Biopsia confirma la presencia de cáncer antes de iniciar tratamiento

El BI-RADS incluye también cuatro categorías de densidad de senos que pueden ser reportadas. El radiólogo que lee la mamografía elige la categoría que describe mejor el grado de densidad del seno que se ve en la película de mamografía. Las categorías, que van desde la que tiene menos densidad en el seno hasta la que tiene mayor densidad, son las siguientes:

- Los senos son casi completamente grasos.
- Hay zonas esparcidas de tejido glandular denso y de tejido conjuntivo fibroso (lo que se conoce en conjunto como densidad fibroglandular).

- Los senos son heterogéneamente densos, lo que significa que tienen más zonas de densidad fibroglandular. Esto puede dificultar que se vean pequeñas masas en el tejido de seno en una mamografía.
- Los senos son densos en extremo, lo que puede dificultar que se vean tumores en el tejido de seno en una mamografía (NIH, 2016).

Fig. 1. Densidad de la mama.



2.2.9. MAMOGRAFÍA DIGITAL Y MAMOGRAFÍA CONVENCIONAL (en lámina de película).

Tanto la mamografía digital como la convencional usan rayos X para producir una imagen del seno; sin embargo, en la mamografía convencional, la imagen se almacena directamente en una lámina; mientras que, en la mamografía digital, una imagen electrónica del seno se almacena como archivo de computadora. Esta información digital se puede mejorar, ampliar o manipular para hacer una evaluación ulterior con más facilidad que la información almacenada en película. Las imágenes digitales pueden compartirse

electrónicamente, lo que hace que las consultas virtuales (remotas), entre radiólogos y cirujanos de seno se hagan con más facilidad .¹⁷

2.2.10. RECOMENDACIONES ACTUALES DE LAS GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA DE MAMOGRAFÍA.

Las recomendaciones internacionales descartan la mamografía de base a las menores de 40 años. Todas ellas recomiendan mamografía de tamizaje rutinario para mujeres entre los 50 y 69 años con intervalos de uno a dos años, con base en los datos de ensayos aleatorizados. Solamente las entidades estadounidenses hacen recomendaciones positivas para la mamografía de tamizaje en mujeres entre los 40 y 49 años y en mujeres mayores de 70 años. La mayoría de las organizaciones concluyen que no hay evidencia suficiente para hacer una recomendación a favor o en contra del tamizaje en estos grupos de edad. Las recomendaciones para el examen clínico (EC) son paralelas a las de la mamografía con la excepción de que el grupo de trabajo de servicios preventivos de Estados Unidos (USPS- TF) considera el examen clínico opcional. La Sociedad Americana de Cáncer (ACS) recomienda que el tamizaje con examen clínico comience a los 20 años. El grupo canadiense de servicios preventivos (Canadian TaskForce) y el Reino Unido recomiendan no enseñar a las mujeres el autoexamen.¹²

La mamografía sigue siendo el pilar del tamizaje de cáncer de mama. La mamografía digital es más sensible que la mamografía analógica sin que pierda su especificidad en mujeres jóvenes. Sin embargo, no

se ha demostrado mejoría en el desenlace de cáncer de mama ni mejoría en exactitud diagnóstica en mujeres mayores. Así, la mamografía digital tiene el mayor potencial de beneficio cuando se usa para tamizaje de mujeres premenopáusicas con mamas densas; la resonancia magnética (RM) beneficia a las mujeres con riesgo alto de cáncer de mama, como las portadoras de mutación genética BRCA1 y BRCA2.¹²

La estrategia más efectiva para realizar tamizaje de cáncer de mama en la población general (asintomática) es la mamografía bilateral en 2 proyecciones (digital o analógico); en poblaciones donde no se disponga de mamógrafo, la indicación es tamizaje con examen clínico de mamas. La edad de inicio del tamizaje con mamografía para detección de cáncer de mama en la población general es a los 50 años, recomendándose continuar hasta los 69 años. Para el tamizaje con examen clínico de las mamas, la recomendación de edad de inicio es a los 40 años, continuándose hasta los 69 años.¹²

2.2.11. CARACTERÍSTICAS OPERATIVAS DE LA MAMOGRAFÍA.

La sensibilidad de la mamografía es aproximadamente 63% en mamas muy densas y 87% en mamas con mayor contenido graso; su especificidad está entre 87% y 99%.¹⁸

La mamografía digital como prueba diagnóstica y de tamizaje fue aprobada desde el año 2000, por la Federal Drug Administration (FDA) para uso clínico en Estados Unidos de América. Su empleo se ha ido extendiendo en forma progresiva, pasando de 30% en el

2006 a 70% en el 2011, del total de mamografías tomadas en ese país.

El rendimiento de la mamografía digital ha sido evaluado en forma comparativa con la mamografía analógica en términos de sensibilidad y especificidad para detectar cáncer de mama. La mayoría de los trabajos ha mostrado que, al considerar en forma global ambas técnicas, las dos demuestran al menos igual exactitud diagnóstica. Otros trabajos encuentran que la técnica digital presenta un ligero incremento en la tasa de detección. En una cohorte de casi 330 000 mujeres, con seguimiento de 12 meses, la sensibilidad en detección de cáncer de mama invasivo e in situ con mamografía digital versus analógica fue 84% y 81,9%, la especificidad 90,4% y 91%, respectivamente. De igual forma, al analizar los diferentes subgrupos se encontró que con mamografía digital existe una mayor sensibilidad para detectar tumores malignos con receptores de estrógeno negativos (RE -) Y en el subgrupo de mujeres con parénquima extremadamente denso (característica frecuente en mujeres jóvenes); se observa mayor sensibilidad con mamografía digital que con analógica (82,4% versus 75,6%) en el grupo de mujeres de 40 a 49 años. Las desventajas de la mamografía digital no son muchas y se muestran contradictorias, pero se ha informado mayor tasa de rellamado (exámenes repetidos), y en otros estudios menor especificidad. El valor predictivo positivo (VPP) de ambas pruebas son similares.¹²

El contraste entre el tejido mamario y los tumores mamarios es mayor con mamografía digital que con analógica, en especial en mujeres con mamas densas. Los estudios demuestran mayor sensibilidad con mamografía digital que con mamografía analógica en mujeres jóvenes (57% versus 27%) ($p=0,0013$).¹²

2.3. HIPÓTESIS

Los factores como edad, paridad, antecedente de uso métodos anticonceptivos hormonales y tiempo de uso, edad de menarquia, edad del primer embarazo, están relacionados con mamografía positiva en mujeres. Hospital EsSalud tipo II-Huamanga Enero- Abril 2019.

2.4. VARIABLE DE ESTUDIO E INDICADORES

2.4.1. Variable independiente: Factores relacionados

- Edad: < 40 años, 40-49 años, 50-74 años.
- Paridad: Nulípara, primípara, multípara, gran multípara.
- Uso de métodos anticonceptivos hormonales: píldoras combinadas, inyectable mensual, inyectable trimestral, no usó anticonceptivos.
- Tiempo de uso: < 6 meses, 6 meses-1 año, 1-3 años, 3-5 años, > 5 años.
- Edad de menarquia: < 12 años, 12-14 años, 15-16 años, > 16 años.

- Edad del primer embarazo: < 15 años, 16-19 años, 20-29 años, 30-39 años, 40 a más años.

2.4.2. **Variable Dependiente: Resultado de mamografía**

- Mamografía positiva
- Mamografía negativa

2.5. DEFINICION DE CONCEPTOS OPERATIVOS

- ✓ **Mamografía.** Es un tipo específico de toma de imágenes de los senos que utiliza rayos X de baja dosis para detectar en forma temprana el cáncer (antes de que la mujer presente síntomas) cuando es más tratable.
- ✓ **Cribado.** El cribado, screening, detección precoz o diagnóstico precoz (son términos actualmente populares), en el marco de los sistemas sanitarios, se refiere a la realización de pruebas diagnósticas a personas, en principio sanas, para distinguir aquellas que probablemente estén enfermas de las que probablemente no lo están. Se trata de una actividad de prevención secundaria, cuyo objetivo es la detección precoz de una determinada enfermedad a fin de mejorar su pronóstico y evitar la mortalidad prematura y/o la discapacidad asociada a la misma. Pero si también es posible la detección de lesiones o situaciones previas a la aparición de la enfermedad en cuestión, su tratamiento permitirá además reducir su incidencia.¹⁹

✓ **Mamografías de tamizaje:** Es el examen que se realiza a una paciente asintomática.

✓ **Biopsia de mama.** Una biopsia de mama es la única forma definitiva para diagnosticar el cáncer de mama. La mayoría de las muestras de biopsias tomadas de los tumores de seno resultan ser benignas (no cancerosas).

El tipo de biopsia dependerá de si el tumor se puede palpar (palpable) o no (no palpable). Una ecografía o una tomografía computarizada (TC) puede ser usada para guiar la biopsia. Los tipos de biopsia que se pueden utilizar son: aspiración con aguja fina (PAAF), biopsia con aguja gruesa, biopsia estereotáctica con aguja gruesa, biopsia de localización con alambre y biopsia quirúrgica para extirpar parte o la totalidad de un bulto en el pecho o el área anormal (cancersintomas.com).

✓ **Edad:** Tiempo acumulado en años desde el nacimiento de una persona.

✓ **Edad de la menarquia:** Edad de aparición de la primera menstruación en una mujer.

✓ **Edad del primer embarazo:** Edad en que por primera vez una mujer se embaraza.

✓ **Paridad:** Es el estado de haber parido uno o más productos de 500 gramos de peso o más, vivo o muerto por vía vaginal.

✓ **Método anticonceptivo hormonal:** elemento o sustancia que impide la unión del óvulo con el espermatozoide, o que

contribuya a que alguna de estas dos células no se desarrolle o no maduren suficientemente.

CAPÍTULO III

DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Cuantitativa, aplicada.

3.2. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Descriptivo, transversal

3.3. POBLACIÓN

La población de estudio estuvo conformada por 200 mujeres que se realizaron el examen de mamografía en el Hospital EsSalud tipo II-Huamanga entre los meses de Enero- Abril del 2019.

3.4. MUESTRA

La muestra estuvo constituida por el 100% (200) de mujeres y sus resultados de la mamografía que se realizaron en el Hospital EsSalud tipo II-Huamanga entre los meses Enero- Abril del 2019.

3.5. TIPO DE MUESTREO

El tipo de muestreo es censal.

3.6. TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

- Identificación de mujeres que se realizaban el procedimiento.
- Aplicación de entrevista estructurada

3.7. INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

- Fichas de recolección de datos (cuestionario estructurado).
- Lista de registro del Servicio de Diagnóstico de Imágenes-
Mamografía

3.8. PROCEDIMIENTO Y PROCESAMIENTO DE DATOS

A través del Decanato de la Facultad de Ciencias de la Salud, se solicitó a la DIRECCIÓN DEL HOSPITAL ESSALUD TIPO II-HUAMANGA, una vez obtenida y se identificó el ingreso al Hospital e identificando a las mujeres atendidas en el procedimiento de mamografía, éstas fueron registradas en una ficha de recolección de datos.

Una vez obtenido los datos, estos 15 casos positivos se tabularon cuidadosamente, utilizando las medidas estadísticas descriptivas la distribución de frecuencias y porcentaje. Con los datos obtenidos, luego de ser tabulados, se elaboraron cuadros estadísticos de frecuencia porcentual, en la que se relacionan las variables de estudio. Y para determinar el grado de dependencia o asociación entre las variables, se utilizó la prueba estadística del Chi Cuadrado (X^2).

CAPITULO IV
RESULTADOS Y DISCUSIÓN

**TABLA N° 01. FRECUENCIA DE MAMOGRAFÍA POSITIVA EN MUJERES
ATENDIDAS EN EL HOSPITAL ES SALUD TIPO II-HUAMANGA. ENERO-
ABRIL DEL 2019**

RESULTADO DE MAMOGRAFIA				TOTAL	
Positivo		Negativo			
N	%	N	%	N	%
15	7.5	185	92.5	200	100

Fuente: Libro de registros de resultados de mamografía.

En la Tabla N° 01, se presenta que la frecuencia de resultados de Mamografías positivos realizadas en mujeres que se atendieron en el Hospital EsSalud tipo II-Huamanga, entre los meses Enero- abril 2019, donde del 100%, el 92.5% presentaron resultado negativo y solo el 7.5% con resultado positivo.

Contrastando dicho resultado del trabajo de investigación con lo referido por el Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas. (2013). La Dirección de Epidemiología del MINSA. (2013). quienes hacen referencia que “3.500 nuevos casos de cáncer de mama son detectados cada año en el Perú, de los cuales casi el 40% son diagnosticados en fases ya avanzadas, lo que evidencia la necesidad de fortalecer la detección precoz mediante el tamizaje lo que debería de tener impacto en el diagnóstico temprano”

TABLA N° 02. RESULTADO DE MAMOGRAFÍA SEGUN EDAD DE MUJERES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL ESSALUD TIPO II- HUAMANGA ENERO -ABRIL 2019

EDAD ACTUAL	RESULTADO DE MAMOGRAFIA				TOTAL	
	POSITIVO		NEGATIVO			
	N	%	N	%	N	%
< 40 AÑOS	2	1	25	12.5	27	13.5
40-49 AÑOS	3	1.5	40	20	43	21.5
50-74 AÑOS	10	5	120	60	130	65
TOTAL	15	7.5	185	92.5	200	100

Fuente: Cuestionario aplicado a todas las mujeres que se realizaron el examen de mamografía.

Pearson $\chi^2=0.0242$ gl=2 $\chi^2_T=5.991$ $p>0.05$

En la tabla N° 02, donde se identifica del 100% de resultados positivos de mamografía, el 5% tienen entre 50-74 años de edad, 1.5% entre 40-49 años y solo 1% menor a 40 años, mientras que en mujeres con resultado negativo el 60% tienen entre 50-74 años, el 20% entre 40-49 años y un 2.5% son menores a 40 años de edad.

Contrastando dicho resultado del trabajo de investigación con la teoría de: Miguel M. (2014). Más del 80 % de los casos de cáncer de mama ocurren entre las mujeres de 50 años en adelante. A medida que avanza la edad y se llega a la séptima, octava o novena década de la vida, es más frecuente que se presente, así una de cada 10 mujeres de 80 años de edad lo sufren, cuando solamente una de cada 2500 de 30 años de edad padecen este cáncer, aunque también es posible. Es decir, la edad

avanzada es un factor de riesgo importante; menos del 1% de todos los cánceres mamarios se producen en mujeres menores de 25 años de edad. Después de los 30 años, sin embargo, se incrementan de manera aguda la incidencia de este tipo de cáncer, salvo por la meseta breve que ocurre entre los 45 y los 50 años de edad, esta incidencia se incrementa de manera sostenida con el paso de la edad.

Una revisión sistemática de la literatura de buena calidad publicada por Gotzsche y Nielsen en 2011 estima que el tamizaje con mamografía probablemente reduzca la mortalidad por cáncer de mama. Pero, la magnitud del efecto no se ha definido porque varía significativamente con la edad de las pacientes. El tamizaje mamográfico para mujeres entre 50 y 69 años está recomendado de manera global, Nuestros hallazgos no coinciden con los antecedentes revisados, teniendo en cuenta que un gran porcentaje (64.9%) de mujeres con mamografía negativa, tienen entre 50 a 74 años de edad. Realizada la prueba estadística de Chi cuadrada corrobora dicho hallazgo; es decir no existe asociación ($p > 0.05$) entre la edad de las mujeres y el resultado de la mamografía.

TABLA N° 03. RESULTADO DE MAMOGRAFIA SEGUN EDAD DE INICIO DE MENARQUÍA DE MUJERES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL ESSALUD TIPO II-HUAMANGA ENERO - ABRIL 2019

EDAD DE INICIO DE MENARQUIA	RESULTADO DE MAMOGRAFIA				TOTAL	
	POSITIVO		NEGATIVO			
	N	%	N	%	N	%
< 12AÑOS	10	5	20	10	30	15
12-14 AÑOS	4	2	140	70	144	72
15-16 AÑOS	1	0.5	25	12.5	26	13
TOTAL	15	7.5	185	92.5	200	100

Fuente: Cuestionario aplicado a todas las mujeres que se realizaron el examen de mamografía.

Pearson $\chi^2=33.9878$ gl=2 $\chi^2_{\tau}=5.991$ $p<0.05$

En la Tabla N° 03, muestra que del total de mujeres con resultado positivo, el 5% tuvieron su primera menstruación menor a 12 años de edad, seguido a un 2% por mujeres entre 12-14 años y solo el 0.5% tuvieron entre 15-16 años de edad, mientras que en mujeres con resultado negativo el 70% tenían entre 12-14 años de edad, como también el 12.5% tenían entre 15-16 años de edad y un 10 % eran menores de 12 años.

Contrastando dicho resultado del trabajo de investigación con la teoría de: Bland, K, Copeland E. (2007). Las mujeres que tuvieron su primera menstruación antes de los 12 años tienen un mayor riesgo de padecer la enfermedad. Es decir, los factores de riesgo son: inicio temprano del ciclo menstrual (antes de los 12años).

Así mismo, Cordero A. et al. Obesidad y su implicancia en el Cáncer de Mama (2011). Este estudio realizó una revisión de 524 historias clínicas de mujeres con diagnóstico y tratamiento de cáncer de mama en el periodo: enero del 2009 a setiembre del 2010, con el objetivo de establecer una posible asociación entre el estado nutricional y la edad de diagnóstico de Cáncer de mama. Asimismo, determinar la implicación de la obesidad a la edad de menarquia y consiguiente diagnóstico de cáncer de mama. Los resultados mostraron una relación estadísticamente significativa entre el estado nutricional de las mujeres con la edad de diagnóstico de este tumor ($p < 0,0001$), además de una asociación estadísticamente significativa ($p < 0,0001$) entre la menarquia y el estado nutricional de las mujeres.

Nuestros hallazgos coinciden con los antecedentes revisados, teniendo en cuenta que la edad de inicio de la menarquía es factor de riesgo de cáncer de mama. Realizada la prueba estadística de Chi cuadrada corrobora dicho hallazgo; es decir existe asociación ($p < 0.05$) entre la edad de inicio de la menarquía y el resultado de la mamografía.

**TABLA N° 04. RESULTADO DE MAMOGRAFIA SEGUN EDAD DE
PRIMER EMBARAZO DE MUJERES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL
ESSALUD TIPO II-HUAMANGA ENERO - ABRIL 2019**

EDAD DE PRIMER EMBARAZO	RESULTADO DE MAMOGRAFIA				TOTAL	
	POSITIVO		NEGATIVO			
	N	%	N	%	N	%
< 15 AÑOS	0	0	10	5	10	5
16-19 AÑOS	8	4	65	32.5	73	36.5
20-29 AÑOS	3	1.5	80	40	83	41.5
30-39 AÑOS	4	2	30	15	34	17
TOTAL	15	7.5	185	92.5	200	100

Fuente: Cuestionario aplicado a todas las mujeres que se realizaron el examen de mamografía.

Pearson $\chi^2=4.7643$ gl=3 $\chi^2_T=7.815$ $p>0.05$

En la tabla N°4, muestra que del total de mujeres con resultado positivo el 4% tuvieron su primer embarazo entre los 16- 19 años, el 2.% tuvieron entre los 30-39 años de edad, seguido al 1.5% que tenían entre 20-29 años de edad y ninguna tuvo embarazo siendo menores de 15 años de edad, mientras que, en las mujeres con resultado negativo el 40% tuvieron su primer embarazo entre 20-29 años, como también un 32.5% entre los 16-19 años de edad, seguido a un 15% tenían entre 30-39 años y solo un 5% eran menores de 15 años y tuvieron su primer embarazo.

Contrastando dicho resultado del trabajo de investigación con la teoría E de: Brian D y Fallon W (1999). El primer embarazo se vincula con una elevada división celular mamaria seguida por la diferenciación terminal del

tejido glandular. Esto representa un doble efecto: un incremento transitorio del riesgo de Cáncer de mama debido a la mayor división celular; y por otro lado, un efecto protector prolongado debido a la diferenciación celular terminal e irreversible. Este incremento transitorio del riesgo de Cáncer de mama es mayor cuando las mujeres tienen a su primer hijo a una edad más avanzada, dado que las células viejas tienen una mayor probabilidad sufrir daño genético que las jóvenes.

Chacaltana A.; Factores de riesgo modificables en pacientes con Cáncer de Mama (2011). Estudio observacional, analítico de casos y controles que incluyó 21 mujeres con cáncer de mama y 21 mujeres con diagnóstico de patología benigna durante los años 1981-2001. Se encontró una edad media de 50 años para las mujeres con diagnóstico de cáncer y de 39 años para las mujeres del grupo control. Se encontró que los factores de riesgo modificables para cáncer de mama fueron: edad de primer embarazo mayor a los 25 años (OR de 1.25), multiparidad (OR de 1.29), lactancia menor a seis meses (OR de 2.14), IMC > 25 (OR de 1.28), consumo de tabaco (OR de 2.24) y alcohol (OR de 1.79)

Nuestros hallazgos no coinciden con los antecedentes revisados, teniendo en cuenta que la edad del primer embarazo es factor de riesgo de cáncer de mama. Realizada la prueba estadística de Chi cuadrada corrobora dicho hallazgo; es decir no existe asociación ($p > 0.05$) entre la edad del primer embarazo y el resultado de la mamografía.

TABLA N° 05. RESULTADO DE MAMOGRAFIA SEGUN PARIDAD DE MUJERES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL ESSALUD TIPO II- HUAMANGA ENERO - ABRIL 2019

PARIDAD	RESULTADO DE MAMOGRAFIA				TOTAL	
	POSITIVO		NEGATIVO			
	N	%	N	%	N	%
NULIPARA	1	0.5	2	1	3	1.5
PRIMIPARA	5	2.5	28	14	33	16.5
MULTIPARA	3	1.5	110	55	113	56.5
GRAN MULTIPARA	6	3	45	22.5	51	25.5
TOTAL	15	7.5	185	92.5	200	100

Fuente: Cuestionario aplicado a todas las mujeres que se realizaron el examen de mamografía.

Pearson $\chi^2=10.8315$ gl=3 $\chi^2_T=7.815$ $p<0.05$

En la Tabla N° 05, muestra que del total de mujeres con resultado positivo a examen de mamografía el 3% es gran múltipara, como también un 2.5 % resultaron ser primíparas, seguido a un 1.5 % que son múltiparas y solo un 0.5% son nulíparas, mientras que en los resultados negativos a los exámenes de mamografía el 55% son múltiparas, el 22.5% resultaron ser gran múltipara, seguido a un 14 % fueron mujeres primíparas y finalmente solo un 1 % son nulíparas.

Contrastando dicho resultado del trabajo de investigación con la teoría de: Milagros Batallanos (2017). La nuliparidad y la gran multiparidad se relacionan con el incremento del riesgo de cáncer de mama. Por otro lado,

también muestran que la multiparidad es un factor protector de cáncer de mama.

Nuestros hallazgos coinciden con los antecedentes revisados, teniendo en cuenta que la paridad es factor de riesgo de cáncer de mama. Realizada la prueba estadística de Chi cuadrada corrobora dicho hallazgo; es decir existe asociación ($p < 0.05$) entre la paridad y el resultado de la mamografía.

**TABLA N° 06. RESULTADO DE MAMOGRAFIA SEGUN
ANTECEDENTES DE USO DE ANTICONCEPTIVO HORMONAL EN
MUJERES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL ESSALUD TIPO II-
HUAMANGA ENERO - ABRIL 2019**

ANTECEDENTE DEL USO ANTICONCEPTIVO HORMONAL	RESULTADO DE MAMOGRAFIA				TOTAL	
	POSITIVO		NEGATIVO			
	N	%	N	%	N	%
SI	9	4.5	120	60	129	64.5
NO	6	3	65	32.5	71	35.5
TOTAL	15	7.5	185	92.5	200	100

Fuente: Cuestionario aplicado a todas las mujeres que se realizaron el examen de mamografía.

Pearson $\chi^2=0.1434$ gl=1 $\chi^2_T=3.841$ $p>0.05$

En la Tabla N° 06, muestra que, del total de mujeres con resultado de mamografía positivo, el 4.5% usaron anticonceptivo hormonal y un 3% no lo utilizaron, mientras que, en mujeres con resultado negativo, un 60% si utilizaron un método anticonceptivo hormonal y el 32.5 % no lo utilizaron. Contrastando dicho resultado del trabajo de investigación con la teoría de: Pfizer, 2015, en un estudio de la Organización Mundial de Salud se halló un riesgo relativo aumentado de 2.19 (95% CI 1.23 a 3.89) de cáncer de mama asociado con el uso de acetato de medroxiprogesterona en mujeres cuya primera exposición a la droga fue dentro de los 4 años previos y que tenían menos de 35 años de edad. Sin embargo, el riesgo relativo para las que alguna vez usaron acetato de medroxiprogesterona fue 1.2 (95% CI 0.96 a 1.52).

Max González 2014, en su investigación, identifica que el uso de anticoncepción hormonal oral es factor de riesgo asociado a la aparición de cáncer de mama.

De la Cruz Vargas J. et al. Obesidad y cáncer de mama. Estudio de casos y controles en dos centros de Acapulco y Toluca entre marzo del 2009 a marzo del 2010 (2010), con el objetivo de analizar la asociación de obesidad y el riesgo de cáncer de mama en mujeres mexicanas, incluyéndose 168 mujeres (84 casos, 84 controles), a quienes se les realizó una encuesta y medidas antropométricas. Los resultados evidenciaron tendencia positiva de riesgo en diabetes, consumo de alcohol y anticonceptivos orales.

Nuestros hallazgos no coinciden con los antecedentes revisados, teniendo en cuenta que los antecedentes de uso de anticonceptivo hormonal es factor de riesgo de cáncer de mama. Realizada la prueba estadística de Chi cuadrada corrobora dicho hallazgo; es decir no existe asociación ($p>0.05$) entre el antecedente de uso de anticonceptivo y el resultado de la mamografía.

TABLA N° 07. RESULTADO DE MAMOGRAFIA SEGUN TIPO DE ANTICONCEPTIVO EN MUJERES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL ESSALUD TIPO II-HUAMANGA ENERO - ABRIL 2019

TIPO DE ANTICONCEPTIVO HORMONAL	RESULTADO DE MAMOGRAFIA				TOTAL	
	POSITIVO		NEGATIVO			
	N	%	N	%	N	%
INYECTABLE MENSUAL	3	1.5	47	23.5	50	25
INYECTABLE TRIMESTRAL	2	1	110	55	112	56
PILDORAS COMBINADAS	10	5	28	14	38	19
TOTAL	15	7.5	185	92.5	200	100

Fuente: Cuestionario aplicado a todas las mujeres que se realizaron el examen de mamografía.

Pearson $\chi^2=34.9034$ gl=2 $\chi^2_T=5.991$ $p<0.05$

En la Tabla N° 07, muestra que del total de mujeres con resultado de mamografía positivo, el 5 % utilizaron píldoras combinadas, seguido a un 1.5% los que utilizaron inyectable mensual y un 1 % que utilizaron inyectable trimestral, mientras que, del total de mujeres con resultado a mamografía negativo, el 55% utilizaron inyectable trimestral, seguido a un 23.5 % que utilizaron inyectable mensual y un 14% usaron píldoras combinadas.

Pfizer, 2015. Un estudio de la Organización Mundial de Salud se halló un riesgo relativo aumentado de 2.19 (95% CI 1.23 a 3.89) de cáncer de mama asociado con el uso de acetato de medroxiprogesterona en

mujeres cuya primera exposición a la droga fue dentro de los 4 años previos y que tenían menos de 35 años de edad. Sin embargo, el riesgo relativo para las que alguna vez usaron acetato de medroxiprogesterona fue 1.2 (95% CI 0.96 a 1.52).

Max González 2014, determina que el uso de anticoncepción hormonal oral es factor de riesgo asociado a la aparición de cáncer de mama.

Nuestros hallazgos coinciden con los antecedentes revisados, teniendo en cuenta que el tipo de anticonceptivo usado es factor de riesgo de cáncer de mama. Realizada la prueba estadística de Chi cuadrada corrobora dicho hallazgo; es decir existe asociación ($p < 0.05$) entre el tipo de anticonceptivo utilizado y el resultado de la mamografía.

TABLA N° 08. RESULTADO DE MAMOGRAFIA SEGUN TIEMPO DE USO DE ANTICONCEPTIVO EN MUJERES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL ESSALUD TIPO II-HUAMANGA ENERO - ABRIL 2019

TIEMPO DE USO DE ANTICONCEPTIVO	RESULTADO DE MAMOGRAFIA				TOTAL	
	POSITIVO		NEGATIVO			
	N	%	N	%	N	%
< 6 MESES	3	1.5	10	5	13	6.5
6 MESES-1 AÑO	0	0	92	46	92	46
1-3 AÑOS	7	3.5	46	23	53	26.5
3-5 AÑOS	3	1.5	24	12	27	13.5
> A 5 AÑOS	2	1	13	6.5	15	7.5
TOTAL	15	7.5	185	92.5	200	100

Fuente: Cuestionario aplicado a todas las mujeres que se realizaron el examen de mamografía.

Pearson $\chi^2=15.7382$ gl=4 $\chi^2_T=9.488$ $p<0.05$

En la Tabla N° 08, muestra que del total de mujeres con resultado de mamografía positivo, el 3.5% utilizaron un método hormonal durante 1-3 años, mientras que un 1.5% lo utilizaron entre 3-5 años y menores a 6 meses, seguido a un 1% que utilizaron más de 5 años y las que utilizaron durante 6 meses- 1 año no tuvieron un resultado de mamografía positivo, mientras que del total de resultados negativos el tiempo de uso del método hormonal fue que el 46% estuvieron usando durante 6 meses- 1 año, seguido a un 23% pertenecen a mujeres que utilizaron durante 1-3 años , pero también el 12% tuvieron un tiempo de uso durante 3-5 años, el 6.5% años lo utilizaron durante más de 5 años y solo un 5% menos de 6 meses.

Contrastando dicho resultado del trabajo de investigación con la teoría de: Obregón R, (2009). Algunos estudios sugieren que los anticonceptivos orales aumentan levemente el riesgo de padecer cáncer de mama, como también uso prolongado y a largo tiempo puede incrementar ligeramente, en algunos casos, el riesgo de padecer cáncer de mama.

Nuestros hallazgos coinciden con los antecedentes revisados, teniendo en cuenta que el tiempo de uso de los anticonceptivos es factor de riesgo de cáncer de mama. Realizada la prueba estadística de Chi cuadrada corrobora dicho hallazgo; es decir existe asociación ($p < 0.05$) entre el tiempo de uso de los anticonceptivos y el resultado de la mamografía.

CONCLUSIONES

- Del 100% (200) de mujeres atendidas en el Hospital EsSalud tipo II-Huamanga entre enero- Abril 2019; el 7,5% (15) presentan mamografía positiva.
- Del 100% (15) de la mujeres con mamografía positiva, el 5% (10) están entre 50 a 74 años de edad, el 5% (10) iniciaron la menarquía antes de los 12 años, el 4% (8) se embarazaron entre los 16-19 años, el 3% (6) son gran multíparas, el 4.5% (9) presentan antecedentes de uso de anticonceptivo hormonal, el 5% (10) utilizaron píldoras combinadas y el 3.5% (7) utilizaron algún tipo de anticonceptivos entre 1 a 3 años.
- La edad de inicio de la menarquía, la paridad, el tipo de anticonceptivo hormonal y el tiempo de uso de los anticonceptivos, están relacionadas ($p < 0.05$) al resultado positivo de la mamografía en mujeres atendidas en el Hospital EsSalud tipo II-Huamanga Enero- Abril 2019.
- La edad de primer embarazo y los antecedentes de uso de anticonceptivos hormonales, no están relacionadas ($p < 0.05$) al resultado positivo de la mamografía en mujeres atendidas en el Hospital EsSalud tipo II-Huamanga Enero- abril 2019.

RECOMENDACIONES

- Brindar atención, prevención y detección precoz de cáncer de mama, estableciendo acciones y estrategias a fin de que se cumpla las garantías explícitas de acceso, calidad y oportunidad de la atención; así como la continuidad y seguimiento de casos sospechosos de cáncer de mama.
- Se recomienda realizar estudios similares en poblaciones de características similares, que incluyan un mayor número de mujeres, para la identificación de más factores asociados.
- Promover la atención médica y exploración de mamas en mujeres nulíparas y otros factores asociados a mayor riesgo de cáncer de mama. .
- En el área de planificación familiar brindar más información sobre los métodos anticonceptivos para que las usuarias tengan en conocimiento necesario sobre los beneficios y las desventajas del uso prolongado de dichos fármacos.
- En mujeres con antecedentes familiares de cáncer de mama hacer, seguimiento riguroso, concientización del riesgo de padecer dicha neoplasia y promoción de estilos de vida saludable.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de Salud-Perú. 2017. Plan Nacional para la Prevención y Control de Cáncer de Mama en el Perú 2017-2021/Documento Técnico.
2. Centro Nacional de Epidemiología, prevención y Control de Enfermedades del MINSA (2013),
3. Uchida S Marcela. SCREENING MAMMOGRAPHY AND THE CHILEAN REALITY. Rev. chil. radiol. [Internet]. 2008 [citado 2018 Ago 25]; 14(3): 130-134. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-93082008000300005&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-93082008000300005>.
4. Griffin, Jennifer; Pearlman, Mark. 2010. Detección de Cáncer de Mama en Mujeres con Riesgo Promedio y Alto. Publicado por Lippincott Williams & Wilkins.
5. EsSalud. 2016. Detección temprana del cáncer de mama en EsSalud. Gerencia Central de Prestaciones de Salud-Gerencia de Políticas y Normas de Atención Integral de Salud, Lima-Perú.
6. Ramos Muñoz, W., Rolando Venegas, D.; Análisis De La Situación Del Cáncer En El Perú. [Internet]; 2013 [citado 26 Jul. 2017]; Disponible en: http://www.dge.gob.pe/portal/docs/asis_cancer.pdf
7. EfeSalud. [Internet]; OMS: La incidencia del cáncer de mama aumenta un 20% desde 2008 – EfeSalud; 2017 [Citado 12 Jul 2017]Available at: <http://www.efesalud.com/oms-la-incidencia-del-cancer-de-mamaaumenta-un-20-desde-2008>.
8. (Villacres Vela y Col. (2007: Peru). Caceres G.
9. Eduardo. Registro de Cancer de Lima Metropolitana. Centro de Investigacion en Cancer MAES HELLER 1990-1993 Vol. 2 Agosto-98.
10. Torrealba K. Cáncer De Mama: Factores De Riesgo (2013).
11. Abugattas Saba Julio, Manrique Hinojosa Javier, Vidaurre Rojas Tatiana. Mamografía como instrumento de tamizaje en cáncer de mama. Rev. peru. ginecol. obstet. [Internet]. 2015 Jul [citado 2018 Sep 05]; 61(3): 311-319. Disponible en:

- http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322015000300018&lng=es.
12. (Kenneth L. séptima Edición 2010.)
 13. <https://www.nibib.nih.gov/espanol/ciencia-highlights/programa-path-hacia-nuevos-diagn%C3%B3sticos-de-punto-de-atenci%C3%B3n>.
 14. RadiologyInfo.org. Mamografía. Disponible en: <https://www.radiologyinfo.org/sp/info.cfm?pg=mammo>.
 15. Griffin y Pearlman Detección de Cáncer de Mama © 2010 The American College of Obstetricians and Gynecologists (Obstet Gynecol 2010;116:1410–21)
 16. American Cancer Society (ACS). Recomendaciones de la Sociedad Americana Contra El Cáncer para la detección temprana del cáncer de seno. 2017. Disponible en: [s/cancer/cancer-de-seno/pruebas-de-deteccion-y-deteccion-temprana-del-cancer-de-seno/guias-de-la-sociedad-americana-contra-el-cancer-para-la-deteccion-temprana-del-cancer-de-seno.html](https://www.cancer.org/espanol/cancer-de-seno/pruebas-de-deteccion-y-deteccion-temprana-del-cancer-de-seno/guias-de-la-sociedad-americana-contra-el-cancer-para-la-deteccion-temprana-del-cancer-de-seno.html).
 17. Instituto Nacional del Cáncer (NIH). 2016. Mamografía. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/tipos/seno/hoja-informativa-mamografias>. (Ascunce, 2015).
 18. Perú, Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (INEN). Resumen de Indicadores de Salud 2012 [Internet]. Lima: INEN; 2012 [citado el 12 de enero del 2013]. Disponible en: http://www.inen.sld.pe/portal/documentos/pdf/estadistica/datos_estadisticos/06032013_RESUMEN_INDICA.
 19. Martín, M.; Herrero, A.; Echavarría, I. (2015). “El cáncer de mama”. Arbor, 191 (773): a234. doi: <http://dx.doi.org/10.3989/arbor.2015.773n3004>.
 20. Bland KI, Vezeridis MP, Copeland III EM. Mama: Carcinoma de la mama. En: Schwartz SI, Shires GT, Spencer FC, Daly JM, Fischer JE, Galloway AC. Principios de cirugía. 7 ed. Interamericana: Mc Graw-Hill, 2007; VI: 603-43.
 21. Brian D y Fallon W (1999). Breast cancer incidence, prevalence, mortality, and survivorship in Rochester. Minesota 1999.

22. Batallanos Saavedra, Milagros Melissa (Lima, 2018)
23. Pfizer Oncology. Global Status of Metastatic Breast Cancer (MBC): A 2005 – 2015 Decade Report. 2015. Pfizer data on file.

ANEXO

ANEXO N°1

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Buenos días /tardes señora, mi nombre es CARITAS ACUÑA GABY y ella es mi compañera CONGA AGUIRRE YULY CARMEN , somos egresadas de la Escuela Profesional de Obstetricia de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, estamos realizando una investigación sobre **FACTORES RELACIONADOS CON CASOS DE MAMOGRAFIA POSITIVO EN MUJERES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL ESSALUD TIPO II- HUAMANGA ENERO- ABRIL 2019** , por lo que invitamos a participar en este estudio de forma voluntaria para que pueda hacer el llenado del presente cuestionario de forma veraz y consiente con datos verídicos ya que tiene por finalidad recolectar datos e información acerca del tema propuesto que será beneficio para usuarias como Uds., si tienen alguna pregunta o duda gustosamente serán resueltas , le agradecemos su atención.

Gracias.

ANEXO N°2

FICHA DE DATOS

Fecha:

N.º de Ficha:

III. DATOS GENERALES

Edad: años

II: DATOS GINECOOBSTÉTRICOS

1. Edad de la menarquia: < 12 años () 12-14 años ()
15-16 años () > 16 años ()
2. Edad del primer embarazo: < 15 años () 16-19 años ()
20-29 años () 30-39 años () 40 a más años ()
3. Paridad: Nulípara () Primípara () Multípara ()
Gran Multípara ()
4. ¿Usó anticonceptivo hormonal?: No () Sí ()
5. ¿Qué tipo de método anticonceptivo usó?:
Píldoras combinadas ()
Inyectable mensual ()
Inyectable trimestral ()
6. Tiempo de uso del método anticonceptivo: < 6 meses ()
6 meses-1 año () 1-3 años () 3-5 años ()
> 5 años ()

III. RESULTADOS DE LA MAMOGRAFÍA

NEGATIVO

1. Negativo ()
2. Apariencia benigna ()
3. Significa que es probablemente benigna ()

0. Significa estudio incompleto ()

POSITIVO

4. Hallazgos sospechosos de Cáncer de Mama ()

5. Hallazgos altamente sospechosos de Cáncer de Mama ()

6. Lesiones con malignidad comprobada ()

ANEXO N°3

DIRECTIVA N°03- GG-ESSALUD-2016

“DETECCIÓN TEMPRANA DEL CANCER DE MAMA EN ESSALUD”

ALGORITMO DE DETECCION TEMPRANA DEL CANCER DE MAMA DE ACUERDO AL GRUPO ETARIO

DETECCION DEL CANCER DE MAMA

<40 AÑOS
Examen clínico de mama.
Evaluación de factores de riesgo y de acuerdo a evaluación médica: mamografía, ecografía o resonancia

40-49 AÑOS
Examen clínico de mama.
Evaluación de factores de riesgo y de acuerdo a evaluación médica mamografía anual

50-74 AÑOS
Examen clínico de mama.
Mamografía cada 2 años.

ANEXO N°4

<DIRECTIVA N°03- GG-ESSALUD-2016

DETECCION TEMPRANA DEL CANCER DE MAMA EN ESSALUD

Categoría BI-RADS		CONDUCTA
1	Negativa (ningún hallazgo)	Requiere control bianual (cada 2 años)
2	Apariencia Benigna	
3	Significa que es probablemente Benigna	Requiere repetir el estudio en 06 meses
4	Hallazgos sospechosos de Cáncer de Mama	Las categorías BI- RADS 4y5 deben ser referidos al Hospital de mayor complejidad de la Red Asistencial.
5	Hallazgos altamente sospechosos de Cáncer de Mama	
6	Lesiones con malignidad comprobada	Se utiliza en casos de segundas opiniones o en la monitorización de la quimioterapia neo adyuvante.
0	Significa estudio incompleto	Requiere estudios complementarios (ecografía, compresión, magnificación u otro)