Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León
Área de conocimientos de Ciencias Médicas
Carrera de Medicina

UNAN - León
FUNDADA EN 1812

Monografía para optar por el título de Médico General

Título: "Conocimientos, actitudes y prácticas en relación a factores de riesgo de cáncer de mama en pacientes atendidas en un Hospital de León, Nicaragua"

Área de investigación: Salud Pública, Enfermedades Crónicas e Infecciosas.

Línea de investigación: Cáncer y Lesiones Pre malignas.

Sublínea de investigación: Factores Pronóstico y Predictivos.

Autores:

Br**.** Camila Mercedes Martínez Meza 20-00148-0

Br**.** María Isabella Muñoz Sequeira 20-00262-0

Br. Derek José Parrales Baca 20-01177-0

TUTOR:

Dr. Juan José Mendoza Rojas

Especialista en Ginecología y Obstetricia

Subespecialista en Ginecología Oncológica

León; Febrero 2025

"**2025: 46/19 ¡Siempre más allá, avanzando en la Revolución!"**

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León
Área de conocimientos de Ciencias Médicas
Carrera de Medicina

UNAN - León
FUNDADA EN 1812

Monografía para optar por el título de Médico General

Título: "Conocimientos, actitudes y prácticas en relación a factores de riesgo de cáncer de mama en pacientes atendidas en un Hospital de León, Nicaragua"

Área de investigación: Salud Pública, Enfermedades Crónicas e Infecciosas.

Línea de investigación: Cáncer y Lesiones Pre malignas.

Sublínea de investigación: Factores Pronóstico y Predictivos.

Autores:

Br**.** Camila Mercedes Martínez Meza 20-00148-0

Br**.** María Isabella Muñoz Sequeira 20-00262-0

Br. Derek José Parrales Baca 20-01177-0

TUTOR:

Dr. Juan José Mendoza Rojas

Especialista en Ginecología y Obstetricia

Subespecialista en Ginecología Oncológica

León; Febrero 2025

"**2025: 46/19 ¡Siempre más allá, avanzando en la Revolución!"**

Viernes 10 de Enero de 2025
León, Nicaragua

AUTORIZACIÓN DE DEFENSA DE MONOGRAFÍA

Estimadas autoridades del Área del conocimiento de Ciencias Médicas de la UNAN - León:

He tutorado durante el año 2024, conforme los procedimientos establecidos en el REGLAMENTO DE FORMAS DE FINALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS a los bachilleres: Camila Mercedes Martínez Meza, María Isabella Muñoz Sequeira y Derek José Parrales Baca, quienes han realizado el trabajo titulado: "Conocimientos, actitudes y prácticas en relación a factores de riesgo de cáncer de mama en pacientes atendidas en un Hospital de León, Nicaragua", para optar al título de Médico General, que corresponde a la línea de investigación de Cáncer y lesiones premalignas. Y considerando que,

1. El informe ha sido culminado y los autores han tenido una participación responsable en todo el proceso de trabajo que hemos llevado a cabo.
2. Que el documento tiene la estructura y contenido establecidos en el artículo 41. Estructura del informe final correspondiente al capítulo VII DE LA ENTREGA Y EVALUACION DE LOS TRABAJOS MONOGRÁFICOS.
3. Que dicho documento cumple con los criterios científicos metodológicos establecidos en el artículo 71. Los criterios a evaluar en la monografía, del Capitulo VIII. EVALUACION DE LOS TRABAJOS MONOGRÁFICOS.
4. Doy fe que en el documento se respetan las normas de redacción y ortografía establecidas en el artículo 34, del capítulo VI. DE LAS TUTORIAS DE TRABAJOS MONOGRÁFICOS.

Por tanto, doy por aprobado el presente informe final y autorizo a los autores a presentarlo y defenderlo en calidad de Monografía para optar al título de Médico General.

Atentamente,

Dr. Juan José Mendoza Rojas

Especialista en Ginecología y Obstetricia

Subespecialista en Ginecología Oncológica

Resumen

Objetivo: Determinar los conocimientos, actitudes y prácticas en relación a factores de riesgo de cáncer de mama en pacientes atendidas en un hospital de León, Nicaragua.

Métodos: Se realizó un estudio descriptivo transversal en una muestra de 209 mujeres seleccionadas mediante muestreo probabilístico. Se utilizó un instrumento estructurado que incluyó preguntas sobre características epidemiológicas, nivel de conocimiento, actitudes y prácticas relacionadas con el cáncer de mama. Los datos se analizaron en SPSS v.25 mediante estadística descriptiva, percentiles y la prueba de Chi cuadrado para identificar asociaciones significativas.

Resultados: El 50.7% de las mujeres tienen un buen nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo de cáncer de mama. El 95.7% mostró buena actitud ante el cáncer de mama. Se encontró que el 59.8% de las encuestadas tenía un buen conocimiento acerca del autoexamen de mama pero al momento de ejecutarla solo el 30.6% lo hace de manera correcta. El análisis de Chi cuadrado evidenció una asociación significativa ($p<0.05$) entre el nivel de conocimientos en relación a factores de riesgo y el conocimiento de práctica del autoexamen de mama; por otra parte no se evidenció una asociación significativa ($p>0.05$) entre el nivel de conocimiento sobre la práctica del autoexamen de mama y la correcta ejecución del autoexamen de mama.

Conclusión: Aunque predomina la actitud positiva hacia la detección temprana del cáncer de mama, persisten brechas significativas entre el conocimiento y las prácticas para aumentar la incidencia de su diagnóstico en estadios iniciales. Se recomienda implementar estrategias educativas adaptadas al contexto cultural y epidemiológico para promover la detección temprana y reducir la mortalidad asociada al cáncer de mama.

Palabras clave: cáncer de mama, factores de riesgo, autoexamen, detección temprana.

Agradecimiento

Camila

Doy gracias a Dios por darme la fortaleza y el entendimiento necesario para llegar a culminar este estudio; a mis padres, quienes me apoyaron incondicionalmente a lo largo de toda mi vida; a mi abuelita Lucía por darme todo su amor y criarme como una verdadera madre; a mi hermana Keylyn por ser mi cómplice y mi compañera de vida; y a todas aquellas personas que me ayudaron, me dieron ánimos y creyeron en mí. Esto es por todos ustedes.

Isabella

Agradezco, en primer lugar, a Dios, por ser mi guía constante, por darme fuerza en los momentos de mayor desafío y por iluminar cada paso de este camino. A mi familia, por su apoyo y amor que siempre me impulsaron a seguir adelante. También extiendo mi gratitud a quienes confiaron en mí, me alentaron a no rendirme y creyeron en mi capacidad para alcanzar mis metas.

Derek

Primer lugar agradezco a Dios por permitirme realizar este trabajo investigativo sin mayores problemas y por dejarme finalizarlo con éxito sabiendo que he puesto todo mi esfuerzo en realizarlo lo mejor posible. A mi Madre, por su apoyo incondicional y por hacerme ver los errores y motivarme a que podía mejorarlos. Su fe en mí, incluso en los momentos más difíciles, ha sido el pilar de este logro. Asimismo, quisiera expresar mi gratitud a todas las personas que contribuyeron con el desarrollo de esta investigación.

Dedicatoria

A todas las mujeres que enfrentan con valentía la lucha contra el cáncer de mama, este trabajo es un homenaje a su fuerza y resiliencia.

Índice

Contenido

Introducción **1**

Antecedentes **3**

Planteamiento del problema **5**

Justificación **6**

Objetivos **7**

General 7

Específicos 7

Marco Teórico **8**

Concepto 8

Fisiopatología del cáncer de mama 8

Clasificación de cáncer de mama 10

Factores de riesgos 13

Cuadro clínico 14

Métodos Diagnósticos 16

Diseño Metodológico **20**

Resultados **36**

Discusión de los resultados **45**

Conclusiones **48**

Recomendaciones **49**

Referencias bibliográficas **50**

Anexos **53**

Introducción

En 2022 en estimaciones actualizadas de la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC), hubo cerca de 20 millones de nuevos casos de cáncer (incluidos los cánceres de piel no melanoma [NMSC]) junto con 9,7 millones de muertes por cáncer (incluido el NMSC). Las estimaciones sugieren que aproximadamente uno de cada cinco hombres o mujeres desarrolla cáncer a lo largo de su vida, mientras que alrededor de uno de cada nueve hombres y una de cada 12 mujeres mueren a causa de él.

El cáncer de mama es considerado uno de los problemas de salud pública que aqueja a las mujeres a nivel mundial. Según datos del GLOBOCAN para el 2022 lo registró como el segundo cáncer más frecuente con un total de 2,296,840 casos, lo que equivale aproximadamente al 11.5% del total de casos de cáncer a nivel global; además de esto, a nivel mundial se le posicionó en el cuarto lugar a nivel de mortalidad con 666,103 muertes.

Ese año, en Suramérica se reportaron 150,288 nuevos casos de cáncer de mama. Brasil sobresalió con la mayor proporción de casos, representando un 58.9% del total de casos. Esta enfermedad también se posicionó como la principal causa de mortalidad, debido al cáncer, en todo el continente, cobrando la vida de 41,681 personas.

En Nicaragua en 2022, el cáncer de mama ocupó el primer lugar en incidencia con 1,209 nuevos casos y el tercero en mortalidad con 366 muertes, superándolo el cáncer de Hígado y el de estómago en primer y segundo lugar respectivamente.[1]

Hablar de cáncer de mama es hablar de una enfermedad compleja tanto física como psicológica. Afrontar los muchos retos que supone su diagnóstico, como los tratamientos prolongados e intentar combinar la recuperación con la familia y los compromisos de trabajo, puede tener una repercusión significativamente negativa en las mujeres.[2]

El cáncer de mama es considerado una enfermedad crónica de larga duración, que produce secuelas y que modifica estilos de vida en la mujer que la padece, en su ambiente familiar y laboral, con importantes costos, ya que su incidencia es elevada y afecta a mujeres en edades económicamente activas, en una etapa de la vida de formación y desarrollo de su propia familia.

Las campañas del cáncer de mama, a través de la divulgación de información sobre factores de riesgo tanto modificables (nuliparidad, primer embarazo después de los 30 años, terapia hormonal, consumo de alcohol, tabaquismo, obesidad y sedentarismo) como no modificables (edad, sexo, raza, mutaciones genéticas, antecedentes personales y familiares, menarquia antes de los 12 años y uso de fármacos como el dietilestilbestrol) y de la promoción del autoexamen mamario, han favorecido a que exista un incremento en la incidencia de esta patología.[3,4]

Si el diagnóstico se realiza en estadios clínicos iniciales, la enfermedad puede controlarse hasta llegar a la curación, por eso es importante realizar la detección precoz de esta patología. La detección precoz y el acceso a tratamientos efectivos son pilares fundamentales para el control de esta patología.[5]

En base a lo anterior es necesario saber el conocimiento, actitudes y prácticas en relación a factores de riesgo que tiene la población fémina para desarrollar cáncer de mama y cómo detectarlo tempranamente, y así lograr disminuir la mortalidad de esta patología.

Antecedentes

Blando K, en su investigación “Factores de riesgo y grado de conocimiento del cáncer de mama en pacientes, consulta externa del servicio de cirugía, Hospital Escuela César Amador Molina, enero a mayo 2014” realizada en Matagalpa, donde empleó un diseño descriptivo de corte transversal retrospectivo con una muestra de 136 pacientes, obtuvo que el 59.6% de las mujeres refirieron que la información que poseen sobre métodos de detección temprana del cáncer de mama es mala, el 22.8% refirió que es regular y solo un 17.6% la consideró buena.[6]

Carpio J, en su estudio titulado “Conocimiento del autoexamen mamario en mujeres de 20 a 40 años de edad en la unidad de medicina familiar número 73” llevada a cabo en México en el 2014, empleó un diseño observacional, prospectivo, transversal y descriptivo, con una población de 300 encuestadas, donde encontró que el 98.7% de las participantes afirmaron conocer sobre el autoexamen de mama, pero solo el 8.3% sabía la manera adecuada de realizárselo.[7]

Cancela M. y colaboradores, en su investigación “Nivel de conocimiento sobre autoexploración mamaria en mujeres de 20 a 59 años de edad”, realizada en México en el 2015, utilizaron un diseño transversal analítico con una población de 89 mujeres encuestadas. El estudio evidenció que el 83.1% de las encuestadas afirmaron conocer sobre el autoexamen de mama, sin embargo, sólo el 34.8% demostró tener una técnica adecuada. El estudio reveló que, desde la perspectiva de las mujeres, el autoexamen es considerado un método fácil y práctico para la detección del cáncer de mama; sin embargo, la mayoría no se explora por aspectos como el olvido (52.81%) y el miedo (17.98%).[8]

Sánchez Y. y colaboradores, en su investigación “Conocimiento sobre cáncer de mamas y práctica del autoexamen de mamas en mujeres de edad mediana”, realizada en Venezuela en 2016, uso un diseño metodológico no experimental y transeccional con 48 mujeres, que permitió conocer que un 50% de las encuestadas presentaban un nivel de conocimiento bueno sobre aspectos generales del cáncer de mama, factores de riesgo, y detección temprana con el autoexamen. Asimismo, se encontró que el 35,4 % de las

mujeres no practicaban el autoexamen, principalmente debido al temor a encontrar enfermedad, el “no saber hacerlo” y “la ausencia de síntomas”.[9]

Lucas A. y Marín W., en su estudio titulado “Conocimiento sobre cáncer de mama y su correlación con la práctica del autoexamen de mamas en mujeres de edad fértil que acuden al centro médico quirúrgico Dr. Osorio Pitta, comas, 2022” en Lima-Perú, donde aplicaron un diseñono descriptivo correlacionar, a una muestra de 70 mujeres, encontraron que el 37.1% de mujeres en edad fértil tienen un conocimiento bueno sobre el cáncer de mama y con respecto a las prácticas sobre el autoexamen de mamas se observó que el 58.6% de mujeres en edad fértil si practica el autoexamen de mamas, pero solo el 31.4% de ellas tenían una técnica adecuada. Los autores concluyeron que no existe relación entre el conocimiento de cáncer de mama y práctica del autoexamen de mamas.[10]

García M, en su tesis “Percepciones de riesgo y estrategias promotoras para el cáncer de mama, en mujeres de la comuna de san pedro de la paz” realizada en Chile en 2022, cuya metodología de investigación fueron las entrevistas a profundidad a 7 participantes, constató que las mujeres no tenían un buen conocimiento sobre factores de riesgo de cáncer de mama, ni sabían dónde o como obtenerlos. Por otro lado, en el recorrido de este estudio se obtuvo una percepción de sentimientos de tristeza, temor, angustia e incertidumbre al futuro y estados de ambivalencia emocional acerca del cáncer de mama, lo cual sorprende, al ser mujeres que no tenían diagnóstico de cáncer de mama, lo cual sugiere que la propia socialización del tema genera efectos emocionales significativos en las mujeres.[11]

Planteamiento del problema

El cáncer de mama puede ser detectado y tratado a tiempo. Los programas de información, educación y consejería aumentan el conocimiento de las mujeres sobre los factores de riesgo, los signos y síntomas que requieren atención médica inmediata.

El pronóstico y sobrevida en pacientes con cáncer de mama en etapas iniciales, es muy buena llegando a alcanzar tasas de supervivencia a 5 años del 80% al 90 %. Pero desafortunadamente en la mayoría de los países y más en países en vías de desarrollo, el cáncer de mama es diagnosticado en estadios tardíos, lo que modifica el pronóstico y supervivencia de estos pacientes.

El tener conocimientos acerca de factores de riesgo y prácticas de detección temprana de cáncer de mama reducen en un gran porcentaje las tasas de mortalidad de esta enfermedad. Por todo lo anteriormente mencionado se plantea la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuáles son los conocimientos, actitudes y prácticas en relación a factores de riesgo de cáncer de mama en pacientes que acuden al área de consulta externa del servicio de Ginecología y Obstetricia de un Hospital de León, Nicaragua en el periodo de Agosto de 2024?

Las preguntas de sistematización correspondientes se presentan a continuación:

1. ¿Cuál es el conocimiento que poseen las pacientes que acuden a consulta externa en relación a factores de riesgo de cáncer de mama?
2. ¿Cuál es la relación entre características epidemiológicas y el nivel de conocimiento de la población de estudio en relación a factores de riesgo de cáncer de mama?
3. ¿Cuál es la actitud de la población de estudio ante el cáncer de mama?
4. ¿Cuáles son las prácticas de la población de estudio para disminuir la mortalidad del cáncer de mama?

Justificación

El cáncer de mama es el tipo de cáncer más frecuente y la causa más común de muerte por cáncer en mujeres a nivel mundial. En 2022, en todo el mundo se diagnosticaron 2,3 millones de casos de cáncer de mama en mujeres, y se registraron 670 000 defunciones por esa enfermedad. En el año 2020, la incidencia y mortalidad de cáncer de mama en Nicaragua fue de 1 157 nuevos casos y 385 muertes. Esto representó una proporción anual del 14,5% en relación a todos los tipos de cáncer y una mortalidad del 8,4%.[1]

A pesar de los avances en la concientización sobre el cáncer de mama, persiste una brecha significativa en el conocimiento, la actitud y la práctica de las mujeres en relación a esta enfermedad. Desde la perspectiva de salud pública, la ejecución del autoexamen para detección precoz puede tener un impacto significativo en la disminución de la mortalidad del cáncer de mama.

Este estudio pretende evaluar el conocimiento en relación a los factores de riesgo de cáncer de mama, la actitud frente a un diagnóstico de cáncer de mama y la práctica que tienen las mujeres para la detección precoz del cáncer de mama. Esta información servirá para que las instituciones de salud observen las debilidades o fortalezas que tiene la población acerca del conocimiento en relación a factores de riesgo de cáncer de mama y las prácticas adecuadas para disminuir el riesgo de llegar a padecerlo y de detectarlo en estadios iniciales y así, disminuir su mortalidad.

Objetivos

Objetivo General

1. Determinar los conocimientos, actitudes y prácticas en relación a factores de riesgo de cáncer de mama en pacientes atendidas en el área de consulta externa del servicio de Ginecología y Obstetricia de un Hospital de León, Nicaragua en el periodo de Agosto de 2024.

Objetivos Específicos

1. Determinar el conocimiento sobre los factores de riesgo de cáncer de mama.
2. Relacionar las características epidemiológicas y el nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo de cáncer de mama.
3. Valorar la actitud que presenta la población de estudio frente al cáncer de mama.
4. Describir las prácticas de la población de estudio para disminuir la mortalidad de del cáncer de mama.

Marco Teórico

Concepto

El cáncer de mama es una enfermedad en que células de la mama con alteraciones se multiplican sin control y forman tumores que, al no tratarse, pueden propagarse por todo el cuerpo y causar la muerte.

Las células cancerígenas comienzan a desarrollarse dentro de los conductos galactóforos o de los lobulillos que producen leche del seno. Las células cancerosas se pueden propagar al tejido mamario cercano (invasión), y esto produce nódulos o engrosamiento.[12]

Fisiopatología del cáncer de mama

Los tres principales subtipos de cáncer de mama definidos por la expresión diferencial de receptores de hormonas y HER2 parecen surgir a través de vías más o menos diferentes, que implican la adquisición escalonada de mutaciones conductoras en las células epiteliales del sistema ductal lobulillar.

Los factores que contribuyen de forma directa al desarrollo del cáncer de mama pueden agruparse en genéticos, hormonales y ambientales.

Genéticos: Las mutaciones conductoras en los genes del cáncer y que contribuyen a la carcinogenia de la mama se pueden dividir en hereditarias y adquiridas. Las principales mutaciones en la línea germinal que aumentan la susceptibilidad al cáncer de mama afectan a los genes que regulan la estabilidad genómica o participan en las vías de transmisión de señales que potencian el crecimiento.

BRCA1 y BRCA2 son genes supresores de tumores clásicos, de forma que los cánceres solo aparecen cuando se inactivan o existen defectos en los dos alelos. BRCA1 y BRCA2 codifican proteínas necesarias para la reparación de algunos tipos de lesiones del ADN. Se expresan normalmente en muchos tipos de células y tejidos y sigue siendo un misterio por qué las mutaciones en la línea germinal de estos genes aumentan el riesgo de cáncer de mama y seroso de ovario.

El grado de penetrancia, la edad de aparición y la susceptibilidad a sufrir otros tipos de cáncer difieren entre las múltiples mutaciones posibles de BRCA1 y BRCA2 en la línea

germinal, aunque la mayor parte de las portadoras desarrollan un cáncer de mama antes de los 70 años, en comparación con el 12% de las mujeres con un riesgo promedio de sufrir esta enfermedad. Por motivos poco claros, las mutaciones de BRCA2 se asocian principalmente a carcinomas positivos para RE, mientras que las de BRCA1 lo hacen a cánceres triple negativos de forma importante.

Otros genes mutados asociados al cáncer de mama familiar son TP53 (el denominado «guardián del genoma; y PTEN (un importante regulador negativo de la vía PI3K-AKT que estimula el crecimiento), como ya se ha descrito como factores de riesgo en el carcinoma endometrial en el contexto del síndrome de Cowden. Como cabría esperar las vías en las que actúan los genes del cáncer de mama familiar también se encuentran con frecuencia alteradas en los carcinomas de mama esporádicos. Las mutaciones somáticas de BRCA1 y BRCA2 son poco frecuentes en los cánceres esporádicos, pero BRCA1 se inactiva mediante metilación hasta en un 50% de los cánceres de mama triple negativos.

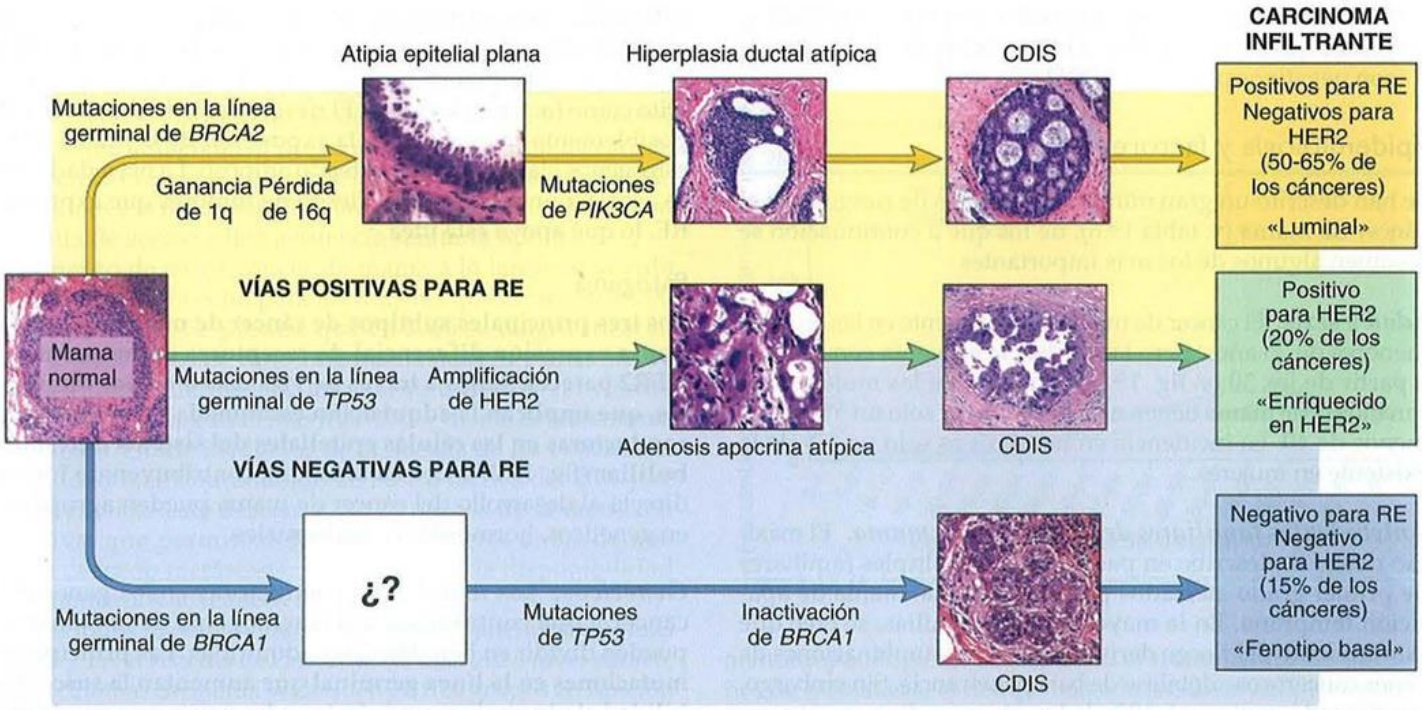
Las mutaciones somáticas de TP53 son frecuentes en el cáncer de mama, sobre todo triple negativo y positivo para HER2, mientras que las mutaciones que activan la transmisión de señales PI3K AKT suelen encontrarse en los cánceres de mama esporádicos positivos para RE y HER2. Una mutación conductora frecuente y con importancia clínica en el cáncer de mama es la amplificación del gen HER2. HER2 es una tirosina cinasa receptora, que fomenta la proliferación celular y se opone a la apoptosis porque estimula las vías de transmisión de señales de RAS y PI3K-AKT.

Los cánceres que sobreexpresan HER2 tienen una patogenia distinta y son muy proliferativos. Antes eran lesiones de mal pronóstico, pero actualmente la introducción de agentes terapéuticos que antagonizan de forma específica HER2 ha mejorado de forma muy notable el pronóstico de las pacientes con amplificación de este oncogén.

Factores hormonales: Los estrógenos estimulan la producción de factores de crecimiento, como el factor de crecimiento transformador alfa, el factor de crecimiento derivado de las plaquetas, el factor de crecimiento de fibroblastos y otros, que pueden fomentar el desarrollo del tumor por mecanismos paracrinos y autocrinos. Además, los RE regulan otras docenas de genes dependientes de estrógenos, algunos de los cuales tienen importancia en el crecimiento o desarrollo de los tumores.

Posiblemente, los factores hormonales controlan la proliferación durante el desarrollo de un cáncer a partir de una lesión precursora (que típicamente muestran una intensa expresión de RE) para dar origen a un carcinoma maligno e incluso metastásico. La medida más evidente de la importancia de los estrógenos son los beneficios terapéuticos de los antagonistas de los estrógenos, que reducen el desarrollo de los cánceres positivos para los RE en las mujeres de riesgo y siguen siendo la clave del tratamiento de los tumores positivos para RE establecidos.

Factores ambientales: La influencia de factores ambientales se sospecha por la incidencia variable de cáncer en grupos genéticamente homogéneos (p. ej., mujeres japonesas que viven en Japón o en EE.UU.) y las diferencias geográficas en la incidencia de cáncer de mama, que ya se comentaron anteriormente.[13]



Tomada de Kumar V, Abbas AK, Aster JC, editores. Kumar. Robbins Patología Esencial. Elsevier; 2021.

Clasificación de cáncer de mama

Por un lado, las neoplasias no invasivas de mama se dividen en dos grandes grupos:

- Carcinoma lobulillar *in situ*: este se cataloga como un factor de riesgo de cáncer de mama. Se caracteriza por su confinamiento dentro del perímetro del lobulillo normal, con ácinos expandidos y ocupados.

Una variante del carcinoma lobulillar *in situ*, el CLIS pleomorfo, que se ha identificado recientemente como subtipo histopatológico diferenciado, más agresivo. Dicho subtipo presenta un pronunciado pleomorfismo nuclear en comparación con el clásico. En el carcinoma lobulillar *in suti* pleomorfo, uno o más lobulillos son distendidos por células discohesivas con núcleos irregulares y de grado nuclear elevado. Este subtipo puede asociarse o no a comedonecrosis y calcificaciones. Si se correlaciona con él estas últimas, es posible la detección mamográfica del mismo.

- Carcinoma ductal *in situ* (o carcinoma intraductal): Se caracteriza por espacios definidos ocupados por células malignas, habitualmente con una capa reconocible de membrana basal formada por células mioepiteliales presuntamente normales.

A medida que las células crecen dentro de la membrana ductal, tienden a sufrir una necrosis central, quizás porque el aporte sanguíneo a estas células se localiza por fuera de la membrana basal. Los restos necróticos del centro de los conductos pasan por una coagulación y finalmente se calcifican, produciendo así las microcalcificaciones minúsculas, polimorfas y frecuentemente lineales observadas en la mamografía.

Es una lesión más heterogénea morfológicamente que el carcinoma lobulillar *in situ*, y los anatomopatólogos distinguen 4 tipos principales de CDIS: Papilar, Cribiforme, Sólido y Comedo. Los cuatro tipos morfológicos de CDIS rara vez se identifican como lesiones puras y suelen corresponder a tipos morfológicos mixtos. Los tipos papilar y cribiforme suelen ser lesiones de menor malignidad y pueden tardar más tiempo en ser cánceres invasivos. Los tipos sólido y comedo son por lo general lesiones de mayor malignidad.

Por motivos ideopáticos, si no se trata, normalmente se transforma en un cáncer invasivo, generalmente conservando la morfología de las células intraductales. La malignidad no tiende a aumentar con la invasión. A menudo el CDIS coexiste con cánceres invasivos y, cuando ello sucede, las dos fases malignas suelen ser morfológicamente muy parecidas.

Luego, tenemos que los cánceres de mama invasivos se distinguen por su ausencia de arquitectura global, infiltración desordenada de células en una cantidad variable de estroma, o formación de láminas de células continuas y uniformes sin respetar la forma ni la función de un órgano glandular. Se divide al cáncer invasivo en dos grandes grupos:

- Cáncer de mama ductal***:*** Tiende a crecer en masas cohesionadas, forma anomalías definidas en la mamografía y a menudo se palpa como tumor delimitado en la mama, con menor tamaño que los cánceres lobulillares. El cáncer ductal invasivo, también denominado carcinoma ductal infiltrante, es el tipo más frecuente de cáncer de mama; representa el 50-70% de los cánceres invasivos de mama.

Los tumores que carecen de expresión de RP (receptores de progesterona), RE (receptor de estrógenos) y HER-2 (receptor 2 del factor de crecimiento epidérmico humano) a menudo se denominan cánceres de mama triple negativo.

Cuando los carcinomas ductales invasivos presentan características especiales, reciben un nombre acorde a esas características. Si las células infiltrantes forman pequeñas glándulas revestidas por una sola capa de epitelio anodino, se llama carcinoma tubular infiltrante.

En ocasiones, las células infiltrantes secretan grandes cantidades de mucina, y parecen estar flotando en este material. Estas lesiones se llaman tumores mucinosos o coloides. Ambos suelen ser lesiones de escasa malignidad (grado I) los que les brindan el mejor pronóstico global, representa aproximadamente el 2-3% de los carcinomas invasivos de mama.

- Cáncer de mama lobulillares***:*** Tiende a invadir la mama en filas únicas, lo que explica por qué permanece clínicamente oculto; generalmente no se detecta en la mamografía ni en la exploración física hasta que la enfermedad se ha extendido. El carcinoma lobulillar invasivo constituye hasta el 10% de todos los cánceres de mama, y cada vez se identifican y describen más cánceres mixtos, ductales y lobulillares, en los informes de anatomía patológica. Los cánceres de mama lobulillares invasivos tienen un pronóstico intermedio.[13]

Factores de riesgos

Dentro de los factores de riesgos No Modificables llegamos a encontrar los siguientes:

1. Edad: el riesgo aumenta con la edad. El riesgo a corto plazo de cáncer de mama en una mujer de 70 años es casi 10 veces más alto que el de una mujer de 30 años.
2. Sexo: mujer. El cáncer de mama se desarrolla más en las mujeres que en los hombres. Las mujeres tienen un riesgo de por vida de cáncer de mama cerca de 100 veces más alto que los hombres.
3. Raza: las mujeres de raza blanca presentan un riesgo más alto que las de otros grupos étnicos.
4. Factores de riesgo genético: las mujeres con una mutación BRCA1 o BRCA2 hereditaria presentan un riesgo de desarrollar cáncer de mama a lo largo de su vida comprendido entre el 35 y el 85%.
5. Antecedentes personales de cáncer de mama: el cáncer en una mama aumenta el riesgo de que se desarrolle en la otra.
6. Antecedentes familiares de cáncer de mama: el hecho de que un familiar de primer grado (madre, hermana o hija) haya padecido un cáncer de mama duplica aproximadamente el riesgo de que una mujer lo padezca también; sí son dos las familiares con cáncer, el riesgo se quintuplica.
7. Biopsias de mama previas: la hiperplasia atípica o el cáncer lobular in situ (CLIS) aumentan sustancialmente el riesgo de que se desarrolle cáncer de mama. Los cambios fibroquísticos sin enfermedad mamaria proliferativa no afectan a dicho riesgo.
8. Irradiación previa de la mama: la radioterapia del área torácica para tratar otro cáncer (como la enfermedad de Hodgkin o el linfoma no hodgkiniano) aumenta de forma significativa el riesgo de presentar cáncer de mama.
9. Períodos menstruales: la menarquia antes de los 12 años o la menopausia después de los 55 aumenta ligeramente el riesgo.
10. Densidad de la mama: el tejido mamario puede ser denso o graso. Las mujeres de edad avanzada que en las mamografías presentan más tejido denso están expuestas a un riesgo mayor.

11. Tratamiento con dietilestilbestrol (DES): las mujeres que entre los años cuarenta y sesenta del pasado siglo fueron tratadas durante el embarazo con DES presentan un riesgo ligeramente elevado.

Dentro de los factores de riesgos Modificables llegamos a encontrar los siguientes

1. Partos: la nuliparidad y el nacimiento del primer hijo después de los 30 años se relacionan con un aumento del riesgo.
2. Tratamientos hormonales: el uso combinado de terapia hormonal sustitutiva (THS) con estrógenos y progesterona después de la menopausia (durante más de 4 años) aumenta el riesgo. En el caso del uso de estrógeno solo, el riesgo de cáncer de mama es menor, pero también significativo. El exceso de riesgo persiste tras el cese de la THS.
3. Consumo de alcohol: el riesgo se incrementa en función de la cantidad de alcohol consumida.
4. Obesidad y dietas ricas en grasas: la obesidad se asocia a un aumento del riesgo, en especial en las mujeres posmenopáusicas. La mayor cantidad de tejido graso puede incrementar los niveles de estrógenos y la probabilidad de desarrollar cáncer de mama.
5. Falta de actividad física: las mujeres físicamente inactivas a lo largo de su vida están expuestas a un mayor riesgo de padecer cáncer de mama.[14]

Cuadro clínico.

Signos y síntomas mamarios

Tumor: Es el principal signo presente en los cánceres. Su ubicación más frecuente es en los cuadrantes súpero-externos (CSE). Consignar el comportamiento del tumor:

- ✓ Movilización:
  - Móvil.
  - Móvil con la glándula.
  - Dificultad para movilizarlo.
  - Adhesión a planos profundos o superficiales (piel).
- ✓ Bordes: Netos o difusos.

✓ Consistencia:

- Dura.
- Firme, elástica.
- Renitente.

Retracción: Este signo puede darse con distinto valor en piel, pezón, glándula y plano muscular.

La retracción de piel se manifiesta como aplanamiento, deformación de contornos y umbilicación, y es un fuerte indicador de malignidad. La retracción se aprecia como un aplanamiento o una depresión del pezón y de la aréola, que es indicativo de un efecto de tracción hacia el interior por la presencia de tejido inflamatorio o neoplásico.

La retracción de la glándula es la responsable de la pérdida de simetría en forma y volumen. El compromiso de la aponeurosis del pectoral mayor se evidencia con las maniobras de contracción de este músculo, o cuando el tumor se encuentra fijo a planos profundos y puede ser corroborado en las imágenes mamográficas.

Derrame por pezón: Es infrecuente. Tiene valor si es hemático, unilateral y uníporo. Debe explorarse con la presión unidigital en forma radiada sobre la areola, para determinar selectivamente el o los conductos responsables del derrame.

Lesión del pezón: Debe investigarse toda erosión del extremo del pezón para descartar enfermedad de Paget que, en etapas avanzadas, compromete la areola en forma de placa superficial.

Dolor: Es un signo tardío y sólo presente en el 5% de las pacientes como síntoma inicial. Nunca es cíclico premenstrual. Igualmente, el síntoma no debe minimizarse ni ser interpretado como relevante (a favor o en contra) en la evaluación de la sospecha clínica de una lesión.

Signos axilares: Las adenopatías metastásicas son inicialmente móviles y de difícil diferenciación de las lipomatosas o inflamatorias. Cuando el tumor supera la cápsula del ganglio e invade estructuras vecinas, puede palparse un conglomerado ganglionar.

Signos supraclaviculares: Las fosas supraclaviculares no presentan normalmente adenopatías palpables. El solo hecho de palpar un ganglio en esta localización debe ser considerado patológico.

Signos en ganglios de la cadena mamaria interna: Las metástasis en esta localización son clínicamente evidenciables en forma tardía. Se reconocen como una infiltración difusa de los tejidos blandos paraesternales, con sobreelevación y eritema de la piel que ocupa más de un espacio intercostal.

Signos tardíos: Conjunto de signos y síntomas que expresan el clásico aspecto de la lesión localmente avanzada, que se presentará en diferente grado según la progresión de la enfermedad.

- ✓ Retracción fija del pezón.
- ✓ Edema de piel.
- ✓ Infiltración de piel.
- ✓ Ulceración.
- ✓ Nódulos satélites.

Piel de naranja: secundaria al bloqueo de los capilares dérmicos y subdérmicos por células tumorales, lo que genera edema alrededor de los poros pilosos y sebáceos. Su presencia implica invasión de piel.[15]

Métodos Diagnósticos

Autoexamen de mama: El objetivo tanto de la autoexploración de mama como del autoconocimiento de las mamas es la detección precoz de cualquier alteración. La asociación Americana de Cáncer recomienda realizar la Autoexploración de las mamas en forma mensual a todas las mujeres a partir de la menarca, sobre todo en mayores de 20 años de edad. La exploración debe ser entre los días siete y diez del ciclo menstrual, cuando el tamaño de la mama es menor y la nodularidad cíclica es menos evidente durante la etapa reproductiva, mientras que, en la mujer postmenopáusica, la autoexploración se debe realizar en un día fijo mensualmente. Aunque muchos cambios mamarios no implican la existencia de cáncer, cualquier modificación que persista durante más de 2 semanas ha de ser comunicada al médico.

Las siguientes instrucciones para la AEM ofrecen un marco sistemático para la detección de cambios:

1. Sitúese frente a un espejo e inspeccione ambas mamas en busca de alteraciones, como enrojecimiento cutáneo, secreción de los pezones, arrugas, depresiones o descamación de la piel. Los siguientes dos pasos se orientan a la observación de cambios en la forma o el contorno de las mamas. Al abordarlos, debe percibir los músculos torácicos tensos.
2. Permaneciendo cerca del espejo, junte las manos por detrás del cuello y proyecte los codos hacia delante.
3. A continuación, coloque las manos sobre las caderas presionando firmemente e inclínese un poco hacia el espejo, proyectando los hombros y los codos hacia delante. Algunas mujeres realizan la siguiente parte de la exploración en la ducha. Los dedos humedecidos en agua jabonosa permiten apreciar mejor la textura de la piel.
4. Levante su brazo izquierdo. Utilice tres o cuatro dedos de la mano derecha para explorar la mama izquierda con firmeza, pero suavemente y sobre toda su superficie. Comenzando en el borde externo, presione lentamente con la parte plana de los dedos en pequeños círculos, cubriendo poco a poco toda la mama. Proceda de modo gradual hacia el pezón. Asegúrese de que cubre toda la superficie de la mama. Preste especial atención al área comprendida entre la mama y la axila, incluyendo esta. Localizar cualquier posible bulto o masa bajo la piel.
5. El paso 4 debe repetirse en posición tumbada. Échese de espaldas y levante el brazo izquierdo sobre la cabeza, colocando una almohada o una toalla doblada bajo su hombro izquierdo. Esta postura aplana la mama y facilita la exploración. Utilice el mismo movimiento circular antes descrito.
6. Repita la operación en la mama derecha.

Mamografía: En la mamografía se realizan radiografías con bajas dosis de rayos X de ambas mamas en 2 proyecciones (oblicua y craneocaudal). La mamografía es más precisa en las mujeres mayores de 50 años, en parte porque en este momento el tejido fibroglandular mamario tiende a ser reemplazado por tejido graso, que puede distinguirse más fácilmente del tejido anormal.

La mamografía es menos sensible en las mujeres con tejido mamario denso, y algunos estados exigen informar a los pacientes que tienen tejido mamario denso cuando es detectado por la mamografía sistemática. Las mujeres con tejido mamario denso pueden requerir pruebas de diagnóstico por imágenes adicionales (p. ej., tomosíntesis mamaria [mamografía tridimensional], ecografía, resonancia magnética).

Las guías para el tamizaje con mamografía para las mujeres con un riesgo promedio de cáncer de mama varían, pero en general, la detección comienza a los 40, 45 o 50 años y se repite cada año o dos años hasta los 75 años o la esperanza de vida < 10 años. En mayo de 2023, la United States Preventive Services Task Force (USPSTF) publicó una actualización de las recomendaciones, en la que propuso que las mujeres realicen su primera mamografía de cribado a los 40 años.

Ecografía: La ecografía emplea ondas de sonido para generar una imagen del tejido mamario y diferenciar entre una masa sólida, potencialmente cancerosa, y un quiste lleno de líquido, generalmente benigno. Cuando se sospecha cáncer, la ecografía se utiliza para examinar esa área específica en la mama en lugar de realizar un escaneo completo.

Resonancia magnética: Una Resonancia magnética usa campos magnéticos, en lugar de rayos X, para producir imágenes detalladas del cuerpo. Se administra un tinte especial, denominado medio de contraste, antes de la exploración para ayudar a crear una imagen clara del posible cáncer. Este tinte se inyecta en una vena de la paciente. Se puede realizar una RM de la mama después de que a una persona se le haya diagnosticado cáncer para determinar cuánto ha crecido la enfermedad en toda la mama o controlar la otra mama.

La RM se utiliza para evaluar a las mujeres con un alto (> 20%) riesgo de cáncer de mama, como aquellos con BRCA mutación genética. Para estas mujeres, el cribado debe incluir resonancia magnética, así como la mamografía y el examen clínico mamario. La RM tiene una sensibilidad mayor, pero puede ser menos específica. La RM puede recomendarse en mujeres con tejido mamario denso como parte del análisis general que incluye la evaluación del riesgo.

Biopsia: Una biopsia implica la extracción de una pequeña porción de tejido para su análisis microscópico. Mientras que otras pruebas pueden indicar la presencia de cáncer, sólo una biopsia puede proporcionar un diagnóstico definitivo.

- La biopsia por aspiración con aguja fina involucra el uso de una aguja pequeña para extraer una muestra reducida de células.
- Biopsia profunda con aguja utiliza una aguja más ancha para extraer una muestra más grande de tejido. Si se encuentra un tumor, se evalúan los biomarcadores del cáncer, como los receptores hormonales (RE, RP) y el HER2, para orientar las opciones de tratamiento.
- La biopsia guiada por imágenes implica guiar una aguja hacia la ubicación de la masa o las calcificaciones utilizando técnicas de imágenes como mamografía, ecografía o resonancia magnética.
- La biopsia del ganglio linfático centinela implica identificar y analizar el primer ganglio linfático al que el cáncer se disemina a través del sistema linfático.[16]

Diseño Metodológico

Tipo de estudio: Descriptivo tipo CAP (Conocimientos, Actitudes y Prácticas)

Área de estudio: Se realizó en un hospital de León, Nicaragua, el cual consta con los servicios de Cirugía, Pediatría, Ginecología y Obstetricia y Medicina Interna. El área de estudio fue en consulta externa del servicio de Ginecología y Obstetricia del hospital, debido a que este es un hospital de 2do nivel de atención, al cual asisten pacientes de todo el departamento de León, teniendo pacientes con una variabilidad a nivel académico, socioeconómico (urbano y rural) y étnico, que nos brindó una muestra con un alto valor de significancia.

Población de estudio: Un población de 455 pacientes que acudieron al área de consulta externa del servicio de Ginecología y Obstetricia de un hospital de León, Nicaragua en el periodo de Agosto de 2024.

Muestra: Una muestra de 209 pacientes encuestados en el área de consulta externa del servicio de Ginecología y Obstetricia de un hospital de León, Nicaragua en el periodo de Agosto de 2024.

Los datos de la población fueron obtenidos a través de una consulta realizada al área de estadísticas del Hospital, quienes nos brindó el número de consultas dadas en el área de consulta externa del servicio de Ginecología y Obstetricia en el año del 2023, dato con el cual se realizó una aproximación de las consultas que se brindaron en el periodo de Agosto del 2024.

Proceso para la obtención de la muestra:

1. Se obtuvo la población de nuestro estudio, es decir, pacientes que fueron las que acudieron a consulta externa en el transcurso del año 2023, dando un total de 124, 275 pacientes, luego se le extrajo el 8% que representa las consultas que se hicieron específicamente en el servicio de Ginecología y Obstetricia dando como resultado 9,942 pacientes.
2. A este número se le dividió entre 12, debido a que nuestro periodo de recolección de datos está constituido por un mes dando 829 pacientes.

3. Luego se le resto un aproximado (45%) de las consultas del servicio de Ginecología y Obstetricia que se dan en otras áreas específicas del hospital y en tiempos determinados, como lo son las consultas de uroginecología, consultas de la clínica Nora Astorga o consultas de ginecología-oncología por mencionar algunas.
4. Esta población se introdujo a la fórmula de muestra (n) con población conocida, con un intervalo de confianza del 95% y por lo tanto un margen de error del 0.05.

El número de la muestra se obtuvo a través de la siguiente fórmula:

$$n = \frac{NZ_{\alpha/2}^2\, pq}{\left((N-1) * d^2 \text{ ó } e^2\right) + Z_{\alpha/2}^2\, pq}$$

Valores:

Z= 1.96 nivel de confiabilidad del 95%

N= 455 tamaño de la población

p= 0.5 probabilidad de que el evento ocurra (se le asigna ese valor porque no se conoce la frecuencia de que ocurra el evento)

q= 0.5 probabilidad de que el evento no ocurra

e= 0.05 error máximo permitido

Sustituyendo los valores tenemos:

$$n = \frac{455 \times (1.96)^2 \times (0.5 \times 0.5)}{\left((455-1) * \ 0.05^2\right) + (1.96)^2 \times (0.5 \times 0.5)} = \frac{436.982}{2.0954} = 209$$

5. Al final se obtuvo una muestra de 209 pacientes a encuestar en el área de consulta externa del servicio de Ginecología y Obstetricia de un hospital de León, Nicaragua en el periodo de Agosto de 2024.

Criterios de inclusión:

1. Pacientes mayores de 18 años
2. Pacientes que brindan su consentimiento para participar en el estudio
3. Paciente que acuden al área de consulta externa del servicio de Ginecología y Obstetricia de un hospital de León, Nicaragua.

Criterios de exclusión:

1. Pacientes que no brindaron su consentimiento para participar en el estudio.
2. Pacientes que no se encuentran en el área de estudio asignada, debido a sus consultas son dadas en otras áreas específicas del hospital y en tiempos determinados.

Fuente de información: Primaria, debido a que la información fue recolectada directamente de una encuesta realizada a las pacientes atendidas en el área de consulta externa del servicio de Ginecología y Obstetricia de un Hospital de León, Nicaragua.

Instrumento de recolección de datos:

1. Previo consentimiento informado:

Dimos a conocer la finalidad de nuestro estudio y, dejamos claro lo importante que son los conocimiento, actitudes y prácticas en relación a los factores de riesgo de cáncer de mama.

2. Ficha de recolección de datos:

Se aplicaron encuestas, las cuales se redactaron y desarrollaron preguntas simples, de fácil comprensión para el encuestado y el encuestador, de opciones múltiples, de la misma manera, se plasmaron preguntas dicotómicas respondiendo nuestros objetivos específicos.

La ficha de recolección está representada por un formato (cuestionario) estructurado, que contiene las variables más relevantes con cuatro componentes esenciales que son:

- ✓ Características epidemiológicas de la población de estudio

- ✓ Conocimientos en relación a factores de riesgo de cáncer de mama
- ✓ Actitud que toma la población de estudio en relación al cáncer de mama
- ✓ Prácticas de la población de estudio para disminuir la mortalidad del cáncer de mama.

El instrumento consta de un primer acápite sobre las características epidemiológicas de las encuestadas constando con 6 ítems en donde se reflejan características como la edad, ocupación, nivel educacional, entre otros.

En el segundo acápite se evalúan conocimientos en relación a cáncer de mama en la población de estudio, constando de 15 ítems en donde se preguntan conceptos de cáncer de mama, factores de riesgo modificables y no modificables que predisponen a padecer cáncer de mama y medios de obtención de información acerca del tema. Al final se clasificó el nivel de conocimiento acerca de los factores de riesgo de cáncer de mama de las encuestadas como bueno en base a la obtención de 8 o más preguntas respondidas de manera correcta, y como malo en base la obtención de 7 o menos preguntas respondidas de manera correcta.

El tercer acápite tiene 6 ítems, en donde los dos primeros se basaron en valorar la frecuencia con la que llegan a pensar en cáncer de mama y el nivel de preocupación sobre esta patología; los demás ítems evaluaron la actitud de las mujeres ante las intervenciones del personal de salud femenino en el examen de mama, y la actitud que adoptarían ante un diagnóstico hipotético de cáncer de mama positivo, donde las encuestadas que obtuvieron dos o más respuestas correctas se consideraron con buena actitud, mientras que las que obtuvieran menos de dos se consideraron con una mala actitud.

En el cuarto acápite evaluamos el conocimiento acerca del autoexamen de mama de la población de estudio y la ejecución como tal del autoexamen de mama, este constaba de 6 ítems, cinco de los cuales estaban dirigido a determinar si se realizan autoexamen de mama de forma y frecuencia correcta y en tiempo correcto. En el último ítems de este acápite se les pidió a las mujeres que indicaran la forma correcta en que se debe realizar el autoexamen de mama, ordenando del 1 al 5 el orden de la autoexploración; de esta forma se evaluó la técnica personal, calificando entonces como una técnica “completa” si

la encuestada ordenó correctamente 3 o más imágenes, y tomando como incompleta o no adecuada si ordenó de forma correcta menos de 3 imágenes.

Procedimiento de recolección de datos:

1. Se solicitó permiso a la dirección general del hospital y a la jefa del área de consulta externa, a la cual se le informó el tema de investigación, indicando los objetivos de este.
2. Antes de iniciar el proceso de recolección de datos se les explicó a los pacientes sobre el objetivo de esta investigación, orientándose que su participación era de forma voluntaria, una vez el paciente aceptaba se firmaba el consentimiento informado.
3. La encuesta se realizó conforme el periodo de recolección de datos asignado y plasmados en el presente trabajo investigativo.
4. La aplicación de la encuesta fue realizada por los investigadores.
5. Las dudas de los participantes acerca de términos desconocidos de la encuesta se aclararon de forma más sencilla.
6. El control de sesgos se efectuó mediante la definición operacional de las variables.
7. Se creó la base en SPSS versión 25.0 de datos con cada variable operacionalizada.
8. Se elaboraron tablas y gráficos con los resultados de la encuesta.

Plan de análisis:

Una vez recolectados los datos a través de la encuesta formulada, la información generada se procesó en el programa SPSS versión 25 y se procedió a realizar el análisis de los datos. Se realizó un análisis estadístico univariado ya que se hicieron tablas de distribución de frecuencia y medidas de tendencia central y como segunda instancia se hizo un análisis bivariado donde se elaboraron tablas cruzadas para observar la relación entre las variables categóricas con su respectivo valor de P y ver si existía una significancia estadística, a través de la prueba de Chi-Cuadrado de Pearson y la prueba exacta de Fisher. Al final, se generó una discusión de los resultados de la investigación para brindar recomendaciones, las que se incluyeron al final de esta investigación.

Operacionalización de variables

N	Variable	Definición	Indicador	Escala/valor
Datos epidemiológicos				
1	Edad	Años cumplidos al momento de la encuesta.	Cuantitativa	
2	Procedencia	Lugar en donde habita al momento de la encuesta	Número de mujeres según su procedencia	a) Urbana b) Rural
3	Escolaridad	Grado de aprendizaje adquirido en una institución educativa	Número de mujeres según nivel de escolaridad que contestaron la encuesta	a) Analfabeto b) Primaria incompleta c) Primaria completa d) Secundaria incompleta e) Secundaria completa f) Técnico g) Universitario h) Profesional
4	Ocupación	Conjunto de obligaciones y funciones que desempeña un individuo en su trabajo.	Número de mujeres según su ocupación que realizaron la encuesta.	a) Ama de casa b) Comerciante c) Estudiante d) Profesional e) Otros

5	Antecedentes personales de cáncer de mama	Mujeres que tienen o han tenido cáncer de mama en su vida	Número de mujeres que tienen o han tenido cáncer de mama	a) Si b) No
6	Antecedentes familiares de cáncer de mama	Mujeres que en su familia tienen familiares con antecedentes personales de cáncer de mama	Número de mujeres que tienen familiares con antecedentes personales de cáncer de mama	a) Si b) No
Conocimiento en relación a los factores de riesgo de cáncer de mama				
7	Definición de cáncer de mama	Es una enfermedad en la que células de la mama con alteraciones se multiplican sin control y forman tumores.	Porcentaje de mujeres que acertaron conocer la definición de cáncer de mama	a) Enfermedad en que células de la mama con alteraciones se multiplican sin control y forman tumores. b) Es una enfermedad transmisible y benigna. c) Es un mito, no existe
8	Bultos o masas en la mama	Considera que cualquier bulto o masa en la mama es cáncer de mama	Porcentaje de mujeres que consideran que cualquier bulto o masa en la mama es cáncer de mama	a) Si b) No

9	Estilos de vida a nivel físico, y psicológico influye en la aparición de cáncer de mama	Crees que el estilo de vida que se lleve a nivel físico como psicológico, puede influir en la aparición del cáncer de mama	Porcentaje de mujeres que consideran que el estilo de vida físico y psicológico influye en la aparición de cáncer de mama	a) Influir en la aparición del cáncer de mama. b) No tiene relación en la aparición de cáncer de mama c) No influye en la aparición de enfermedades
10	Edad de aparición	Grupo etario en el que con mayor frecuencia aparece el cáncer de mama	Porcentaje de mujeres que consideran que a mayor edad hay mayor riesgo de cáncer de mama	a) La edad avanzada es un factor de riesgo b) La edad temprana es un factor de riesgo c) La edad temprana o tardía no influye en la aparición de cáncer de mama
11	Alcoholismo	Tomar 4 a más bebidas al día o tomar 8 a más bebidas en la semana, las cuales deben de presentar 14 gr de alcohol	Porcentaje de mujeres que consideran que el alcoholismo predispone a cáncer de mama	a) Es un factor de riesgo para cáncer de mama b) Es un factor protector para cáncer de mama c) Ninguna de las anteriores

12	Tabaquismo	Se valora con el consumo acumulado, determinado por el número de cigarrillos fumados al día y el número de años que lleva fumando, entre veinte: con ello se calcula el índice de paquetes-años (IPA). Y se dice que menor a 5 paquetes se considera leve, de 5 a 15 moderado, severo de 16 a 25 y muy severo mayor de 25.	Porcentaje de mujeres que afirman que el tabaquismo es un factor de riesgo para padecer cáncer de mama	a) Es un factor de riesgo para cáncer de mama b) Es un factor de protector para cáncer de mama c) No tiene relación alguna con la aparición de cáncer de mama
13	Es curable el cáncer de mama	Considera que el cáncer de mama se puede curar	Porcentaje de mujeres que piensan que el cáncer de mama es una enfermedad curable	a) Si b) No
14	Menarca temprana	Aparición de la primera hemorragia menstrual o menstruación antes de los 12 años.	Mujeres que consideran que la menarquía precoz predispone a padecer cáncer de mama	a) Es un factor de riesgo para cáncer de mama b) No es un factor de riesgo para cáncer de mama c) Es un factor protector para cáncer de mama

15	Menopausia tardía	Se refiere al cese permanente de la menstruación que ocurre después de los 55 años de edad.	Porcentaje de mujeres que consideran que tener una menopausia tardía predispone a cáncer de mama	a) Es un factor de riesgo para padecer cáncer de mama b) Es un factor protector c) No tiene relación alguna con la aparición de cáncer de mama
16	Número de hijos	Se refiere al número total de hijos nacidos vivos que ha tenido la madre hasta el momento en que registra su último hijo.	Mujeres que consideran que el número de hijos disminuye en la posibilidad de presentar cáncer de mama	a) Tener hijos es un factor protector de cáncer de mama b) No tener hijos es un factor protector de cáncer de mama c) La paridad no tiene relación con la presencia de cáncer de mama

17	Lactancia materna prolongada	Alimentación del recién nacido mediante leche materna por período mayor a 6 meses	Porcentaje de mujeres que afirman que amamantar por más de 6 meses protege a las mujeres de cáncer de mama	a) Predispone a la aparición de cáncer de mama b) Es un factor protector para cáncer de mama c) No tiene relación alguna con la aparición de cáncer de mama
18	Terapia de reemplazo hormonal	Sistema de tratamiento médico para la menopausia quirúrgica, la perimenopausia y, en menor medida para mujeres en menopausia que supone el empleo de uno o más fármacos pertenecientes a un grupo diseñado para elevar artificialmente los valores hormonales	Porcentaje de mujeres que afirman que la terapia de reemplazo hormonal causa cáncer de mama	a) Sí b) No
19	Anticonceptivos orales	Sustancio o fármaco que se opone o impide la concepción	Mujeres que afirman que tomar anticonceptivos orales las protege de cáncer de mama	a) Sí c) No

20	Antecedentes familiares de cáncer de mama predisponen a padecerlo.	Cuando un pariente de primer grado (madre, hermana, hija) ha tenido cáncer de mama.	Porcentaje de mujeres que consideran que tener un familiar con cáncer de mama les aumenta el riesgo de padecerlo.	a) Sí b) No
21	Fuente de información acerca del cáncer de mama y su detección temprana	A través de que medio adquirió la información sobre el cáncer de mama y su prevención	Porcentaje de mujeres que adquirieron información a través de diferentes medios de información	a) TV b) Internet c) Redes Sociales d) Banners o Charlas en centro de salud e) Libros y Folletos f) Familiares g) Medico
Actitud acerca del cáncer de mama				
22	Nivel de preocupación del cáncer de mama	Qué tan seguido piensa la encuestada en cáncer de mama y cómo eso llega a afectar	Nivel de preocupación acerca de cáncer de mama	a) Mucho (piensa 4 veces por semana) b) Algo (piensa 3 veces por semana) c) Poco (piensa veces 1 por semana) d) Nada

23	Repercusiones en la salud mental al pensar en cáncer de mama	Qué tanto le afecta en su salud mental a la persona encuestada pensar en cáncer de mama	Afectación mental del cáncer de mama	a) Mucho (le genera depresión cada vez que lo piensa) b) Algo (le ansiedad genera cada vez que lo piensa) c) Poco (le genera preocupación cada vez que lo piensa) d) Nada
24	Disposición a realizarse exámenes periódicos para detectar tempranamente cáncer de mama	Actitud de las mujeres encuestadas ante métodos clínicos para detección de cáncer de mama	Número de mujeres que están dispuestas a hacerse exámenes médicos de rutina para detectar cáncer de mama tempranamente	a) Si b) No

25	Motivos por los cuales no realizar un chequeo médico de mama	Causas por las cuales las mujeres no se sienten con la disposición de realizar un chequeo médico de mama	Porcentaje de causas por las cuales no se realizarían un chequeo médico de mama	a) No lo considero necesario b) Mi pareja no me lo permite c) Pienso que existen métodos más eficaces d) Me da vergüenza que otra persona me examine e) Me da vergüenza que un médico (hombre) que me examina
26	Examen médico por profesional de salud femenino	Disposición a la realización de examen mamario por una doctora garantizado	Porcentaje de mujeres que están dispuestas a realizarse un examen mamario si se le garantiza que será realizado por una doctora	a) Si b) No
27	Reacción ante un diagnóstico de cáncer de mama	Cómo reaccionaría una encuestada si se le diagnostica con cáncer de mama	Porcentaje de reacciones que tendrían las encuestadas al momento de recibir el diagnóstico de cáncer de mama	a) Me es indiferente b) De manera pesimista c) De manera optimista d) Con angustia y temor e) Con incertidumbre del futuro

Conocimiento del autoexamen de mama y su correcta ejecución				
28	Autoexamen de mama	Exploración detallada de cada seno para detectar la aparición de alguna alteración o anormalidad.	Porcentaje de personas que afirman saber que es el autoexamen de mama	a) Si b) No
29	Frecuencia de la realización de autoexamen de mama	Cada cuanto tiempo se realizan el autoexamen de mama	Frecuencia de autoexamen de mama	a) Una vez al año b) Cada 6 meses c) Cada 3 meses d) Cada mes e) Solo cuando se presenta dolor
30	Momento de la realización del autoexamen de mama	Momento del ciclo menstrual en donde se realiza el autoexamen de mama	Momento de realización del autoexamen de mama	a) Antes del ciclo menstrual b) Durante el ciclo menstrual c) Después del ciclo menstrual d) Indiferentemente
31	Calidad del autoexamen de mama	Certeza con la que las mujeres consideran que se realizan el autoexamen de mama	Porcentaje de mujeres que valoran qué tan bien se realizan el autoexamen de mama	a) Muy bien b) Bien c) Intermedio d) Mal e) Muy mal

32	Brindar información sobre el autoexamen de mama	Mujeres que han compartido información sobre cómo realizar el autoexamen de mama	Porcentaje de mujeres que han instruido a otras mujeres sobre cómo realizarse el autoexamen de mama	a) Si b) No
33	Autoexamen de mama	Forma en la que una mujer examina sus propias mamas para comprobar la presencia de bultos u otros cambios.	Porcentaje de mujeres que realizan correctamente el orden de los pasos del autoexamen de mama.	a) No lo hace de forma correcta (menos 3 pasos en el orden correcto) b) Lo hace de forma correcta (3 o más pasos en el orden correcto)

Consideraciones para garantizar los aspectos éticos:

Se tomaron en cuenta criterios de la declaración de Helsinki como:

- Mantener el respeto para los diferentes participantes incluidos en la investigación, evitando la emisión de juicios o críticas por parte del equipo investigador.
- Respetar siempre el derecho de las personas a salvaguardar su integridad. Deben adoptarse todas las precauciones necesarias para respetar la intimidad de las personas y reducir al mínimo el impacto del estudio sobre su integridad físico mental y su personalidad.
- Toda información captada se obtuvo de manera voluntaria de parte de los participantes con consentimiento voluntario de la expresión de dos voluntades (investigador-investigado) que intervinieron en el proceso de investigación.
- Todos los participantes en esta investigación fueron informados suficientemente de los objetivos, métodos, beneficios y posibles riesgos previstos y las molestias que el estudio podría acarrear. Fueron informadas de que son libres de no participar en el estudio y de revocar en todo momento su consentimiento a la participación.
- Seguidamente, el investigador debió obtener el consentimiento informado otorgado libremente por las personas, preferiblemente por escrito.
- Se utilizó un lenguaje razonable, comprensible a fin de obtener su consentimiento informado.
- El investigador debió mantener la mayor confidencialidad, pues resulta difícil predecir cómo interpretar o utilizar por otros las respuestas de la gente.

Resultados

En cuanto a los datos epidemiológicos por grupo etario, el grupo poblacional de 20 a 35 años representó el 49.8%. De la población en estudio, 61.2% provienen del área urbana. Según el nivel de escolaridad, 20.6% tienen secundaria completa. En cuanto a la ocupación, 52.6% se reportaron como amas de casa. Del total de participantes, 95.2% afirmaron no tener antecedentes personales de cáncer de mama, mientras que 81.8% indicaron no tener antecedentes familiares de esta enfermedad. **Ver tabla 1.**

Tabla 1. Datos Epidemiológicos.

Datos Epidemiológicos		Frecuencia	Porcentaje
Edad	20 – 35 años	104	**49.8%**
	36 – 55 años	82	39.2 %
	56 a más	23	11 %
Procedencia	Urbana	128	**61.2 %**
	Rural	81	38.8 %
Escolaridad	Analfabeta	5	2.4 %
	Primaria Incompleta	17	8.1 %
	Primaria Completa	16	7.7 %
	Secundaria Incompleta	37	17.7 %
	Secundaria Completa	43	**20.6 %**
	Universitario	39	18.7 %
	Profesional	41	19.6 %
	Técnico	11	5.3 %
Ocupación	Ama de casa	110	**52.6 %**
	Comerciante	23	11 %
	Estudiante	18	8.6 %
	Profesional	42	20.1 %
	Otros	16	7.7 %
Antecedentes Personales de cáncer de mama	Si	10	4.8 %
	No	199	**95.2 %**

Antecedentes Familiares de cáncer de mama	Si	38	18.2 %
	No	171	**81.8 %**
Total		209	100%

Fuente: Primaria **N=209**

En referencia al nivel de conocimiento acerca de los factores de riesgo de cáncer de mama, el 50.7% de la población reflejó poseer un buen conocimiento. **Ver tabla 2.**

Tabla 2. Nivel de Conocimiento en relación a los Factores de Riesgo de Cáncer de mama.

Nivel de conocimiento	Frecuencia	Porcentaje
Buen Conocimiento	**106**	**50.7%**
Mal Conocimiento	103	49.3%
Total	209	100%

Fuente: Primaria **N=209**

Según las encuestadas el 95.7% demostró tener buena actitud ante un diagnóstico de cáncer de mama. **Ver tabla 3.**

Tabla 3. Actitud referente al Cáncer de mama.

Actitud	Frecuencia	Porcentaje
Buen Actitud	**200**	**95.7%**
Mala Actitud	9	4.3%
Total	209	100%

Fuente: Primaria **N=209**

Según la encuesta, el 59.8% de las encuestadas tienen un buen conocimiento de la práctica sobre la práctica del autoexamen de mama. **Ver tabla 4.**

Tabla 4. Conocimiento de la Práctica del Autoexamen de Mama.

Practica del autoexamen de mama	Frecuencia	Porcentaje
Tiene Buena Practica	**125**	**59.8%**
Tiene Mala Practica	84	40.2%
Total	209	100%

Fuente: Primaria **N=209**

Según la encuesta se demostró que el 69.4% no hace de forma correcta el autoexamen de mama. **Ver tabla 5.**

Tabla 5. Ejecución del autoexamen de mama.

Ejecución del autoexamen de mama	Frecuencia	Porcentaje
Lo Hace de Forma Correcta	64	30.6%
No lo Hace de Forma Correcta	**145**	**69.4%**
Total	209	100%

Fuente: Primaria **N=209**

El grupo de edad de las mujeres de 56 años a más fueron las que presentaron el mejor conocimiento en relación a los factores de riesgo de cáncer de mama (60.9%). La procedencia urbana mostró un mayor nivel de conocimiento (59.4%), en contraste con la rural (37%). En cuanto a escolaridad, el nivel técnico (63.6%) se destacó de los demás grupos, mientras que la secundaria incompleta presentó el porcentaje más alto de desconocimiento (64.9%). Referente a las ocupaciones, los profesionales presentaron mejor conocimiento con el 71.4%, a diferencia con las de “otras” ocupaciones con un 68.8% con mal conocimiento. Además, las mujeres con antecedentes personales o familiares de cáncer mostraron niveles altos de conocimiento (50.8% y 44.7%, respectivamente). **Ver tabla 6.**

Tabla 6. Relación entre Conocimiento en relación a los Factores de Riesgo de Cáncer de Mama y Datos Epidemiológicos.

Datos Epidemiológicos		Poseen un Buen conocimiento		Posee un Mal Conocimiento		Total
Edad	20 – 35 años	49	47.1%	**55**	**52.9%**	104
	36 – 55 años	43	52.4%	39	47.6%	82
	56 a más	**14**	**60.9%**	9	39.1%	23
	Total	106		103		209
Procedencia	Urbana	**76**	**59.4%**	52	40.6%	128
	Rural	30	37%	51	63%	81
	Total	106		109		209
Escolaridad	Analfabeta	0	0%	**5**	**100%**	5
	Primaria Incompleta	7	41.2%	10	58.8%	17
	Primaria Completa	9	56.3%	7	43.8%	16
	Secundaria Incompleta	13	35.1%	24	64.9%	37
	Secundaria Completa	24	55.8%	19	44.2%	43
	Universitario	21	53.8%	18	46.2%	39
	Profesional	25	61%	16	39%	41
	Técnico	**7**	**63.6%**	4	36.4%	11
	Total	106		103		209
Ocupación	Ama de casa	54	49.1%	56	50.9%	110
	Comerciante	10	43.5%	13	56.5%	23
	Estudiante	7	38.9%	**11**	**61.1%**	18
	Profesional	**30**	**71.4%**	12	28.6%	42
	Otros	5	31.3%	**11**	**68.8%**	16
Antecedentes Personales de cáncer de mama	Si	5	50%	5	50%	10
	No	101	50.8%	98	49.2%	199
	Total	106		103		209

Antecedentes Familiares de cáncer de mama	Si	17	44.7%	21	55.3%	38
	No	89	52%	82	48%	171
	Total	106		103		209

Fuente: Primaria **N=209**

Referente a la relación entre el conocimiento sobre los factores de riesgo de cáncer de mama y el conocimiento de la práctica acerca del autoexamen de mama, se reflejó que de las 106 encuestadas que tenían buen conocimiento, 68.9% tienen buena práctica. El Chi-Cuadrado de Pearson (0.008) nos indica que existe una relación estadísticamente significativa entre el conocimiento sobre los factores de riesgo de cáncer de mama y el conocimiento de la práctica del autoexamen de mama. **Ver tabla 7.**

Tabla 7. Relación entre Conocimiento sobre los Factores de Riesgo de Cáncer de Mama y Conocimiento de la Práctica acerca del Autoexamen de Mama.

Nivel de conocimiento	Tiene Buen conocimiento de la Practica		Tiene Mal conocimiento de la Practica		Total
Buen Conocimiento	**73**	**68.9%**	**33**	**31.1%**	106
Mal Conocimiento	52	50.5%	51	49.5%	103
Total	125		84		209

Fuente: Primaria **N=209**

En relación al conocimiento sobre los factores de riesgo de cáncer de mama y la actitud frente al cáncer de mama, de las 106 encuestadas que tiene un buen conocimiento, el 100% de ellas tiene una buena actitud. La prueba exacta de Fisher reveló (0.001) que existe una relación estadísticamente significativa entre el conocimiento acerca de los factores de riesgo de cáncer de mama y la actitud sobre el cáncer de mama. **Ver tabla 8.**

Tabla 8. Relación entre Conocimiento sobre los Factores de Riesgo de Cáncer de Mama y Actitud acerca del Cáncer de Mama.

Nivel de Conocimiento	Buena Actitud		Mala Actitud		Total
Buen Conocimiento	**106**	**100%**	**0**	**0%**	106
Mal Conocimiento	**94**	**91.3%**	**9**	**8.7%**	103
Total	200		9		209

Fuente: Primaria **N=209**

Referente al conocimiento sobre los factores de riesgo de cáncer de mama y la ejecución del autoexamen de mama, de las 106 encuestadas que tienen buen conocimiento, el 67% de ellas no ejecutan de manera correcta el autoexamen de mama. Al realizar el Chi-Cuadrado de Pearson (0.278), reveló que no existe una relación estadísticamente significa entre tener un buen o mal conocimiento sobre los factores de riesgo de cáncer de mama y el de ejecutar o no de forma correcta el autoexamen de mama. **Ver tabla 9.**

Tabla 9. Relación entre Conocimiento sobre los Factores de Riesgo de Cáncer de Mama y la Ejecución del Autoexamen de Mama.

Nivel de Conocimiento	Lo Ejecuta de Forma Correcta		No lo Ejecuta de Forma Correcta		Total
Buen Conocimiento	**35**	**33%**	**71**	**67%**	106
Mal Conocimiento	29	28.2%	74	71.8%	103
Total	64		145		209

Fuente: Primaria **N: 209**

Con respecto al conocimiento de la práctica del autoexamen de mama y la ejecución del autoexamen de mama, se reflejó que de las 125 encuestadas que lo tienen un buen conocimiento de la práctica del autoexamen de mama, solo el 32% lo ejecuta de manera correcta. El Chi-Cuadrado de Pearson (0.598) nos indica que no existe una relación estadísticamente significativa entre ejecutar o no de forma correcta el autoexamen de mama y el conocimiento de la práctica del autoexamen de mama. **Ver tabla 10.**

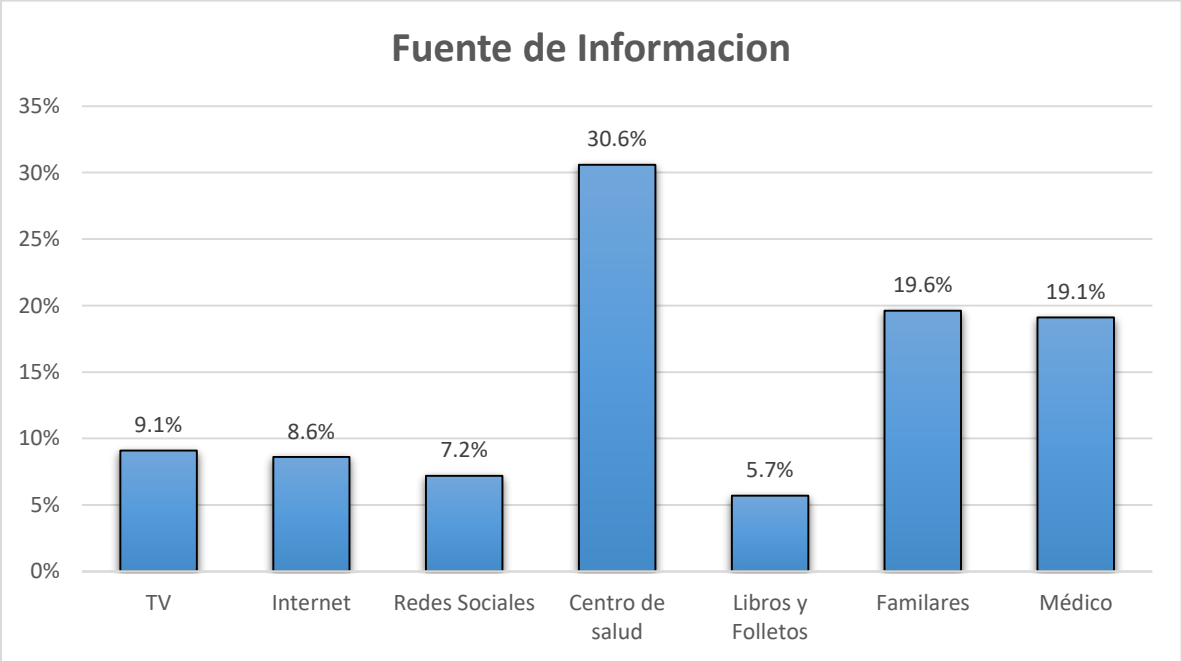
Tabla 10. Relación entre Conocimiento de la Práctica del Autoexamen de Mama y la Ejecución del Autoexamen de mama.

Conocimiento de la práctica del autoexamen de mama	Lo ejecuta de forma Correcta		No lo ejecuta de forma Correcta		Total
Buen Conocimiento	**40**	**32%**	**85**	**68%**	125
Mal conocimiento	24	28.6%	60	71.4%	84
Total	60		145		209

Fuente: Primaria **N=209**

En referencia a la fuente de información donde las encuestadas adquirieron el concomimiento sobre el cáncer de mama, los banners y charlas realizadas en los centros de salud demostró ser la primera fuente con un 30.6%, a diferencia de los libros y folletos que solo representaron 5.7%. **Ver gráfico 1.**

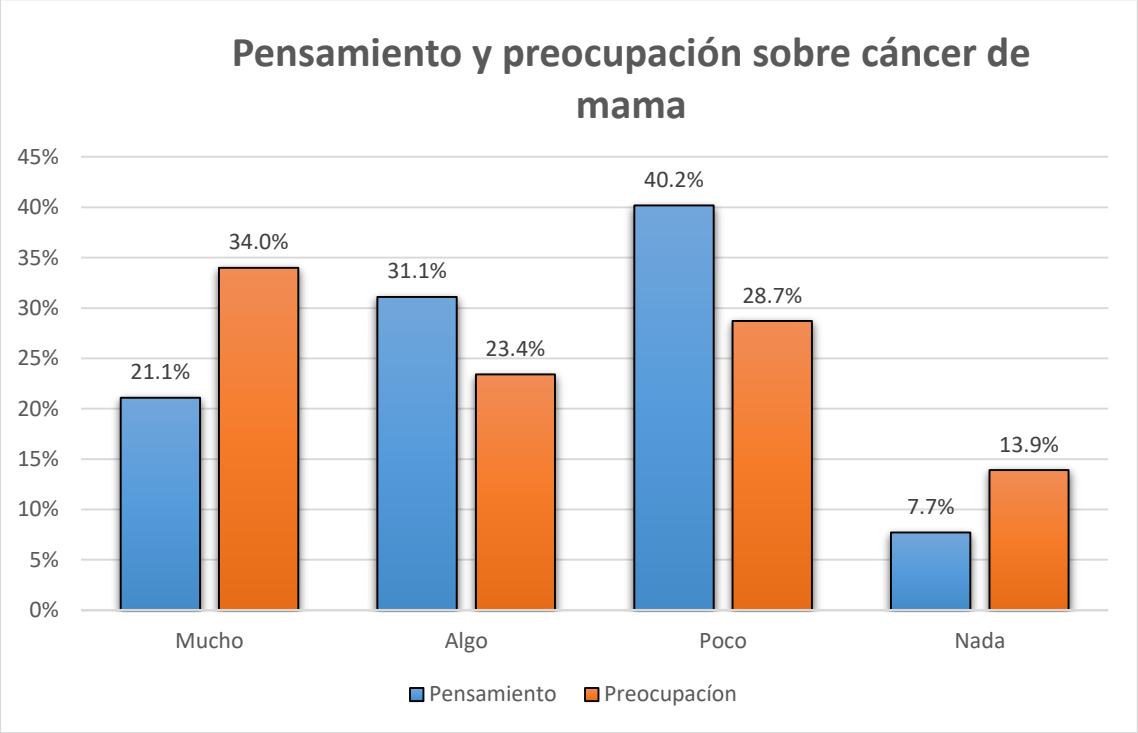
Gráfico 1. Fuente de Información sobre los Factores de Riesgo de Cáncer de Mama.



Fuente: Primaria **N=209**

Con respecto a que tan a menudo las encuestadas llegan a pensar sobre el cáncer de mama se evidenció que la mayoría llegan a pensar “poco” con un 40.2% pero que el nivel de preocupación que les llega a generar es “mucho” con un 34%. **Ver gráfico 2.**

Gráfico 2. Pensamiento y Preocupación sobre Cáncer de Mama.



Fuente: Primaria **N=209**

Discusión

En un estudio realizado en Matagalpa (2014) acerca de factores de riesgo y grado de conocimiento de cáncer de mama, se les cuestionó acerca del grado de conocimiento acerca de métodos de detección temprana de esta patología, lo cual arrojó que el 59.6% refirió un grado de conocimiento “malo”, el cual se asimila a nuestro estudio en donde el 49.3% de nuestra población tiene mal conocimiento acerca del cáncer de mama y sus factores de riesgo; esto puede deberse a que las muestras de ambos estudios eran similares y que se llevó a cabo en un área de estudio con características semejantes a la de nuestro estudio.[6]

En un estudio realizado en México (2014) acerca de conocimiento del autoexamen mamario en mujeres de 20 a 40 años de edad en una unidad de medicina familiar se encontró que el 98.7% de las encuestadas afirmó conocer acerca del autoexamen de mama, similar a nuestro estudio debido a que el 91.9% afirma saber que es el autoexamen mamario. Luego, en este mismo estudio se les evaluó acerca de la correcta realización del autoexamen y arrojó que 91.7% no conoce el orden en el cual se debe realizar, difiriendo de nuestro estudio ya que el 69.4% lo hace de manera y orden incorrecto; esto podría deberse a que los grupos etarios de ambos estudios tiene una marcada diferencia de edad y que el área asignada era de menor nivel en comparación a la de nuestro estudio donde se obtuvo una muestra con mayor variedad de características epidemiológicas.

Es importante recalcar que nuestro estudio evaluó la técnica de ejecución del autoexamen de mama en toda la población de estudio, mientras que el estudio de México únicamente evaluó a aquellas mujeres que afirmaron practicar el autoexamen, por ende tienen resultados menos significativos en comparación con los resultados expuestos en esta investigación.[7]

En otro estudio realizado en México (2015) referente al nivel de conocimiento sobre autoexploración mamaria en mujeres de 20 a 59 años, se les preguntó acerca de cuál era su fuente de información del autoexamen mamario, lo cual arrojó que el 70.8% lo adquirieron a través de un profesional de salud, a diferencia de nuestro estudio en el cual el 30.6% refirió adquirir sus conocimientos mediante charlas o banners informativos

impartidos en los puestos de salud. Además, en este y en nuestro estudio se les preguntó a las encuestadas cuál era el momento correcto para realizarse el autoexamen mamario y arrojó que 31.5% y el 30.6% respectivamente, se realizan el autoexamen mamario después de la menstruación.

En este estudio, se les pidió a las mujeres que indicaran la forma correcta en que se debe realizar el autoexamen de mama, ordenando del 1 al 5 los pasos de la autoexploración, considerando 3 o más en el orden correcto como una técnica adecuada, esto dio como resultados que en el estudio mexicano el 34.8% hizo una técnica adecuada, similar a nuestro estudio en donde el 30.6% lo hizo de forma adecuada. Dicha similitud puede deberse a que en ambas poblaciones de estudio predominaba una escolaridad de secundaria completa.[8]

En un estudio realizado en Venezuela (2016) referente a conocimiento sobre cáncer de mama y práctica del autoexamen de mama en mujeres de edad mediana, utilizaron escala Likert para evaluar el conocimiento de factores de riesgo de cáncer de mama como la menopausia tardía, nuliparidad, uso de anticonceptivos orales, uso de terapia de reemplazo hormonal y el tabaquismo, lo cual arrojó que el 36.66% están muy de acuerdo en que todos los antes mencionados son factores de riesgo para esta patología. Esto se diferencia de nuestro estudio debido a que a las encuestadas se les preguntó directamente con preguntas cerradas si consideraban si eran un factor de riesgo, un factor protector o que no tenía relación con la patología y se calculó mediante cuartiles, donde se consideró que 8 o más preguntas contestadas de forma correcta indicaban un buen conocimiento, proporcionando una visión más global y completa del conocimiento que poseen las encuestadas, minimizando posibles sesgos de información.[9]

En un estudio realizado en Perú (2022) acerca de conocimiento sobre cáncer de mama y su correlación con la práctica del autoexamen de mama en mujeres de edad fértil que acuden a un centro médico quirúrgico reflejó que el 41.4% de las mujeres no practican el autoexamen de mama, en contraste con nuestro estudio en donde solo el 11.5% no lo realizaban. En este mismo estudio se concluyó que no había relación estadísticamente significativa entre el conocimiento de cáncer de mama y la ejecución del autoexamen mamario ya que se utilizó correlación de Spearman dando 0.459. Este resultado se

asemeja a nuestro estudio con la diferencia de que se utilizó Chi Cuadrado de Pearson dando 0.278.[10]

E el estudio de Chile de 2022 acerca de percepciones de riesgo y estrategias promotoras para el cáncer de mama en mujeres, en donde se utilizaron entrevistas a profundidad, se les preguntó sobre la percepción psico-social que tenían las encuestadas acerca del cáncer de mama donde se destacaron sentimientos de temor, angustia e incertidumbre en mujeres sin diagnóstico, mientras que en nuestro estudio se encontró que el 46.9% presentaría temor y angustia ante un caso hipotético de ser diagnóstica con cáncer de mama. Si bien ambos estudios utilizaron diferentes métodos de recolección de datos, comparten hallazgos similares respecto a las actitudes de las mujeres frente al cáncer de mama.

Sin embargo debido a la metodología emplea en el estudio anteriormente mencionado, este llega a contar con una muestra muy pequeña que no puede representar de manera significativa a todas las mujeres, por lo que sus resultados solo son aplicables en mujeres con características socio-culturales muy parecidas, y es debido a esto que en nuestra población, pese a que existe un predominio de sentimos de temor y angustia ante un caso hipotético de ser diagnosticadas con cáncer de mama, no toda la población tiene esta misma reacción.[11]

Finalmente, nuestra investigación se diferencia al considerar factores sociodemográficos en relación con el nivel de conocimiento, un enfoque menos explorado en los estudios revisados. Este aporte permite identificar grupos vulnerables dentro de la población estudiada, promoviendo estrategias más focalizadas y efectivas.

Si bien nuestro estudio abarcó una muestra considerable y representativa de un hospital de León, Nicaragua, las conclusiones no pueden generalizarse a todas las regiones de Nicaragua debido a las particularidades culturales y sociodemográficas.

Conclusiones

1. Referente al nivel de conocimiento reflejado en la población de estudio, la mitad tiene buen nivel de conocimiento acerca de los factores de riesgo de cáncer de mama.
2. En nuestro estudio, referente al conocimiento en relación a factores de riesgo de cáncer de mama se encontró que las mujeres de 56 años o más y que viven en áreas urbanas son las que poseen un buen conocimiento. Además, según el nivel de escolaridad, el técnico es el que tiene mejor conocimiento en comparación a las demás y en cuanto a la ocupación, las mujeres que se desempeñan profesionalmente en su área de estudio son las que poseen un mejor conocimiento.
3. Según las encuestadas la mayoría demostró buena actitud ante el cáncer de mama.
4. A pesar que la mayoría de la población tiene buenos conocimientos acerca del autoexamen de mama menos de un tercio de la población de estudio lo ejecuta de manera correcta.

Recomendaciones

Para las autoridades MINSA locales:

1. Fortalecer las campañas de concientización para aumentar la detección precoz del cáncer de mama en comunidades rurales, escuelas y otros espacios públicos, priorizando medios accesibles como radio comunitaria, redes sociales y afiches en centros de salud, especialmente en áreas de difícil acceso.
2. Organizar ferias ginecológicas para promover la salud y detección temprana de cáncer de mama, incorporando materiales didácticos que expliquen de manera clara la técnica adecuada del autoexamen de mama.

Para la población en general:

3. Incluir en las actividades comunitarias existentes, charlas breves sobre el cáncer de mama, explicando la importancia del autocuidado para identificar signos de peligro que puedan deberse a un posible cáncer de mama, destacando que los seres humanos debemos ser responsables de cuidarnos, asimismo la práctica en la adopción de hábitos de vida saludable y la realización de chequeos médicos constantes. Estas charlas se desarrollarán en coordinación con líderes comunitarios y personal de centros de salud.

Para el personal de salud:

4. Aumentar capacitaciones semestrales para el personal de salud de las unidades primarias que son encargados de la captación de pacientes, esto con el objetivo de realizar una detección precoz del cáncer de mama.
5. Aprovechar las consultas médicas rutinarias para brindar asesoría sobre los factores de riesgo del cáncer de mama, asegurándose de que cada paciente reciba información sobre la importancia de la detección temprana del cáncer de mama, realización del autoexamen y cuando es necesario acudir al médico

Referencias bibliográficas

1. La Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) [Internet]. “Observatorio Mundial del Cáncer”. [Citado el 24 de mayo de 2024]. Disponible en: https://gco.iarc.who.int/en
2. Lucas Cortés. MJ. “Estrés y acontecimientos vitales en mujeres con cáncer de mama”, Tesis doctoral. [Internet]. [citado el 13 de mayo de 2024]. Disponible en: http://dspace.umh.es/bitstream/11000/4455/1/Tesis%20Lucas%20Cort%C3%A9s%2C%20Mar%C3%ADa%20Jos%C3%A9.pdf
3. De-Laz-Castro B, Placeres-Lozada Y, Ricardo-Zaldivar M, Sánchez-La-O L, Terrero-Rivero M. Cáncer de mama en mujer joven. Presentación de un caso. Revista de Medicina Isla de la Juventud [revista en Internet]. 2019 [citado el 13 de mayo de 2024]; 20(1): [aprox. -9 p.]. Disponible en: https://remij.sld.cu/index.php/remij/article/view/219
4. Ruiz Carreño P. ““Estudio sobre la Calidad de Vida en Mujeres Supervivientes al Cáncer de Mama” Tesis Doctoral para optar al Título de Doctora, en Investigación en Cuidados de Enfermería [Internet]. Murcia – España, 2015 [Consultado el 26/04/2024] Disponible: https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/301274/TPRC.pdf
5. Organización Panamericana de la Salud. “Cáncer de mama” [internet] [Citado el 26 de abril de 2024]. Disponible en: https://www.paho.org/es/temas/cancer-mama
6. Blandón Arceda KL, Blandón Duarte CA. ”Factores de riesgo y grado de conocimiento del cáncer de mama en pacientes, consulta externa del servicio de cirugía, Hospital Escuela César Amador Molina, enero a mayo 2014”, Tesis para optar al título de doctor en medicina y cirugía [Internet]. Matagalpa - Nicaragua, 2014. Disponible en: https://repositorio.unan.edu.ni/2772/1/1264.pdf
7. Carpio Hernández JA. “Conocimiento del autoexamen mamario en mujeres de 20 a 40 años de edad en la unidad de medicina familiar número 73”, Tesis para la obtención del posgrado de especialidad de medicina familiar [Internet]. Instituto mexicano del seguro social, 2014. Disponible en: https://www.uv.mx/blogs/favem2014/files/2014/06/TESIS_Carpio.pdf

8. Cancela-Ramos MA, Contreras-Hernández JM, Phinder-Puente M, AcevedoMarrero A, Sánchez-Valdivieso EA. “Nivel de conocimiento sobre autoexploración mamaria en mujeres de 20 a 59 años de edad”. Med Investig [Internet]. 2016; 4(1):10–4. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1016/j.mei.2016.01.005
9. Sanchez Y, Urdaneta J, Villalobos N, García J, y otros. “Conocimiento sobre cáncer de mamas y práctica del autoexamen de mamas en mujeres de edad mediana”. Revista Venezolana de Oncología [Internet]. 2016; 28(1):37-51. Disponible en: https://www.redalyc.org/pdf/3756/375643222006.pdf
10. Lucas Choque A, Marin Macedo W. “Conocimiento sobre el cáncer de mama y su correlación con la práctica del autoexamen de mamas en mujeres de edad fértil que acuden al centro médico quirúrgico Drs. Osorio Pitta, Comas, 2022”, Tesis para optar al título de profesional de obstetra. Universidad privada del norte, Lima - Perú, 2022 [Internet]. [citado el 3 de marzo de 2024]. Disponible en: https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/32431/Lucas%20Choque%20Andrea%20Lizeth%20%20Marin%20Macedo%20Wendy%20Katherine%20Felicia.pdf?sequence=1&isAllowed=y
11. García Galarza M. “Percepciones de riesgo y estrategias promotoras para el cáncer de mama, en mujeres de la comuna de san pedro de la paz”, Tesis para optar al grado de magíster en enfermería [Internet]. Concepción - Chile, Abril - 2022. Disponible en: http://repositorio.udec.cl/jspui/bitstream/11594/9811/1/Tesis%20M%C3%B3nica%20Garc%C3%ADa.pdf
12. Kumar V, Abbas AK, Aster JC, editores. Kumar. Robbins Patología Esencial. Elsevier; 2021.
13. Sabiston DC, Townsend CM. Sabiston tratado de cirugía: fundamentos biológicos de la práctica quirúrgica moderna: 21a edición. Barcelona: Elsevier; 2022.
14. CDCespanol. ¿Cuáles son los factores de riesgo del cáncer de mama? [Internet]. Centers for Disease Control and Prevention. 2023 [citado el 14 de mayo de 2024]. Disponible en: https://www.cdc.gov/spanish/cancer/breast/basic_info/risk_factors.htm

15. Seidel HM, Al E. Manual Mosby de exploración física. 7th ed. Barcelona: Elsevier; 2011.
16. American Society of Clinical Oncology (ASCO). "Cáncer de mama: Diagnóstico" [internet], Estados Unidos, Junta Editorial de Cáncer.Net, 2022 [Consulta 22/04/2024]. Disponible en: https://www.cancer.net/es/tipos-de-c%C3%A1ncer/c%C3%A1ncer-de-mama/diagn%C3%B3stico

Anexos

Encuesta

Universidad Nacional Autónoma De Nicaragua

UNAN-LEÓN

Encuesta

Objetivo del estudio: Determinar los conocimientos, actitudes y prácticas en relación a factores de riesgo de cáncer de mama en pacientes atendidas en el área de consulta externa de un hospital de León, Nicaragua en Agosto de 2024.

Consentimiento informado:

Yo: _____ estoy de acuerdo en participar de la investigación sobre conocimientos, actitudes y prácticas en relación a factores de riesgo de cáncer de mama en pacientes que acuden al área de consulta externa de un hospital de León, Nicaragua en Agosto de 2024, dando por hecho que se me han explicado la importancia y los beneficios que aportará esta investigación a la comunidad científica y que puedo abandonar el proceso de recolección de datos en el momento que lo desee sin repercusiones posteriores. Además, se me comunicó que todos los datos serán utilizados para fines científicos y serán expuestos de manera anónima.

_____

Firma

Buenos días, estamos elaborando un estudio en referencia a los conocimientos, actitudes y prácticas en relación a los factores de riesgo de cáncer de mama, le agradeceremos brindarnos un minuto de su tiempo y responder las siguientes preguntas de manera honesta y objetiva, esta encuesta es anónima.

I. **Datos personales**:

1) Edad: ___

2) Procedencia

a) Urbana
b) Rural

3) Escolaridad

a) Analfabeto
b) Primaria Completa
c) Primaria Incompleta
d) Secundaria Completa
e) Secundaria Incompleta
f) Técnico
g) Universitario
h) Profesional

4) Ocupación

a) Ama de casa
b) Estudiante
c) Comerciante
d) Profesional
e) Otros

5) ¿Tiene usted antecedentes personales de cáncer de mama?

a) Si
b) No

6) ¿Tiene usted antecedentes familiares de cáncer de mama?

a) Si
b) No

II. Conocimientos en relación a factores de riesgo de cáncer de mama

Englobe la respuesta que considere correcta:

7) Según la definición sobre el concepto de cáncer de mama, englobe lo correcto

a) Enfermedad en que células de la mama con alteraciones se multiplican sin control y forman tumores.
b) Es una enfermedad transmisible y benigna
c) Es un mito, no existe

8) ¿Cualquier bulto o masa en la mama considerarías que es cáncer?

a) Si
b) No

9) ¿Crees que el estilo de vida que se lleve a nivel físico como psicológico, puede influir en la aparición del cáncer de mama?

a) Influir en la aparición del cáncer de mama.
b) No tiene relación en la aparición de cáncer de mama
c) No influye en la aparición de enfermedades

10) Referente a la edad de aparición de Cáncer de mama, englobe.

a) La edad avanzada es un factor de riesgo
b) La edad temprana es un factor de riesgo
c) La edad temprana o tardía no influye en la aparición de cáncer de mama

11) ¿Consideras que el consumo crónico de alcohol es un factor de riesgo para padecer cáncer de mama?

a) Es un factor de riesgo para cáncer de mama
b) Es un factor protector para cáncer de mama
c) Ninguna de las anteriores

12) ¿Crees que el tabaquismo es un factor de riesgo para desarrollar cáncer de mama?

a) Es un factor de riesgo para cáncer de mama
b) Es un factor de protector para cáncer de mama
c) No tiene relación alguna con la aparición de cáncer de mama

13) ¿Se puede curar el cáncer de mama?

a) Si
b) No

14) Sobre la menarquía precoz es correcto:

a) Es un factor de riesgo para cáncer de mama
b) No es un factor de riesgo para cáncer de mama
c) Es un factor protector para cáncer de mama

15) En referencia a la menopausia a edad temprana es correcto afirmar:

a) Es un factor de riesgo para padecer cáncer de mama
b) Es un factor protector
c) No tiene relación alguna con la aparición de cáncer de mama

16) Referente a la paridad de las mujeres es correcto decir:

a) Tener hijos es un factor protector de cáncer de mama
b) No tener hijos es un factor protector de cáncer de mama
c) La paridad no tiene relación con la presencia de cáncer de mama

17) En relación a lactancia materna prolongada (mayor a 6 meses) **es correcto:**

a) Predispone a la aparición de cáncer de mama

b) Es un factor protector de cáncer de mama
c) No tiene relación alguna con la aparición de cáncer de mama

18) ¿Consideras que la terapia de reemplazo hormonal predispone a padecer cáncer de mama?

a) Si
b) No

19) ¿Crees que el uso de anticonceptivos orales es un factor de riesgo para padecer cáncer de mama?

a) Si
b) No

20) Con respecto a los antecedentes familiares de cáncer de mama (madre, hermana e hija)**, se establece:**

a) Predispone a padecer cáncer de mama
b) No predispone a padecer cáncer de mama
c) No tiene relación alguna con la aparición de cáncer de mama

21) ¿Dónde aprendió lo que sabe de cáncer de mama o su detección temprana?

a) TV
b) Internet
c) Redes Sociales
d) Banners o Charlas en centro de salud
e) Libros y Folletos
f) Familiares
g) Medico

III. Actitud en relación a factores de riesgo de cáncer de mama

22) ¿Qué tan seguido llega a pensar en el cáncer de mama?

a) Mucho

b) Algo
c) Poco
d) Nada

23) ¿Cómo llega a afectar su salud mental pensar en el cáncer de mama?

a) Mucho
b) Algo
c) Poco
d) Nada

24) ¿Estaría usted dispuesto a hacerse chequeos periódicos para detectar tempranamente el cáncer de mama?

a) Si
b) No

25) Si su respuesta es “no”, **¿Cuál considera usted que es la causa por las cual no se realiza un chequeo médico de mama?** Si su respuesta fue “si” continúe a la siguiente pregunta.

a) No lo considero necesario
b) Mi pareja no me lo permite
c) Pienso que existe métodos más eficaces
d) Me da vergüenza que otra persona me examine
e) Me da vergüenza que un médico (hombre) me examine

26) ¿Si se te garantizara que un médico (mujer) **te examinará asistirá con total confianza al chequeo médico de mama?**

a) Si
b) No

27) ¿Cómo reaccionaría usted ante un diagnóstico de cáncer de mama?

a) Me es indiferente

b) De manera pesimista
c) De manera optimista
d) Con temor y angustia
e) Con incertidumbre acerca del futuro

IV. Prácticas del autoexamen de mama

28) ¿Sabes lo que es el autoexamen?

a) Si
b) No

29) ¿Con qué frecuencia se realiza usted el autoexamen de mama?

a) Nunca
b) 1 vez al año
c) Cada 6 meses
d) Cada 3 meses
e) Cada mes
f) Solo cuando se presenta dolor

30) ¿En qué momento del ciclo menstrual usted se realiza el autoexamen de mama?

a) Antes del ciclo menstrual
b) Durante el ciclo menstrual
c) Después del ciclo menstrual
d) Indiferentemente

31) ¿Qué tan seguro se siente usted acerca de la precisión con la que se realiza el autoexamen de mama?

a) Muy bien
b) Bien
c) Intermedio
d) Mal
e) Muy Mal

32) ¿Ha instruido a alguien más a realizarse el autoexamen de mama?

a) Si

b) No

33) Ordene el siguiente cuadro de los pasos a seguir para realizar el autoexamen de mama

Pasos del autoexamen de mama	Imagen	Orden (1,2,3,4,5)
Acuéstate y pálpate las mamas para detectar bultos u otras anormalidades con las manos invertidas; es decir, la mama izquierda con la mano derecha y viceversa. El movimiento debe ser circular, del tamaño de una moneda aproximadamente. Para palpar la piel y el tejido superficiales, ejerce una leve presión; para llegar al tejido ubicado en la parte media de las mamas, una presión moderada; y para el tejido profundo, una presión firme.		
Ahora, levanta los brazos y fíjate si ves las mismas alteraciones, con respecto a su tamaño, forma y color habitual de las mamas. Al igual que cambios en el pezón (pezón invertido)		
Cuando estés frente al espejo, fíjate si te sale líquido de uno o ambos pezones (puede ser transparente, lechoso o amarillento, o sangre). Presionar la areola en caso de que no haya salida de líquido de forma pasiva.		
Pálpate las mamas estando de pie o sentada. Muchas mujeres dicen que la mejor forma de palparse las mamas es cuando la piel se encuentra mojada y resbaladiza, de modo que prefieren realizar este pasó en la ducha.		
Párate frente a un espejo con los hombros rectos y los brazos apoyados sobre ambos lados de la cadera y mírate las mamas, considerando su tamaño, forma, color habitual y si presenta alguna alteración.		

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, León (UNAN-León)
FUNDADA EN 1812
DEPARTAMENTO DE ÁREA BÁSICA DE MEDICINA
CIENCIAS MEDICAS

León 03 de abril de 2024

MSc. Idania Patricia Velásquez
Docente Salud Pública
Dpto. Area Básica Carrera de Medicina
Area de Conocimientos Ciencias Médicas, UNAN-León
Sus Manos

Estimada MSc. Velásquez:

Reciban saludos cordiales.

Con la presente le solicito sus buenos oficios para que sea tutor del protocolo de tesis, cuyo tema es ***"Conocimientos, actitudes y prácticas en relación a los factores de riesgo de cáncer de mama en pacientes de 20 a 40 años que acuden a la consulta externa del hospital HEODRA en el periodo Junio-Agosto del 2024"***, siendo los autores:
Bra. Camila Mercedes Martínez
Br. Derek José Parrales
Bra. María Isabella Sequeira

Sin más a qué referirme, le saluda.

Atentamente,

Lic. Dionys Francisco Zapata
Jefe Dpto. del Área Básica de Medicina
Área del Conocimiento de Ciencias Médicas, UNAN-León

Cc. Bra. Camila Mercedes Martínez
Br. Derek José Parrales
Bra. María Isabella Sequeira
Archivo

2024: 45/19 ¡La Patria, La Revolución!

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua
UNAN-León

UNAN - León
FUNDADA EN 1812

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, LEÓN
FUNDADA EN 1812
ÁREA DEL CONOCIMIENTO- MEDICINA
ÁREA QUIRÚRGICA

León, 16 de Abril de 2024

Dr. Juan José Mendoza Rojas
Docente del Área del Conocimiento-Medicina
UNAN -León

Estimado Doctor Mendoza:

Por medio de la presente hago de su conocimiento que para el Trabajo de Tesis Titulada: ***"Conocimientos, Actitudes y Prácticas en relación a los factores de riesgo de Cáncer de Mama en Pacientes de 20 a 40 años que acuden a la Consulta Externa del Hospital HEODRA en el período de Junio-Agosto del 2024"***

Dicha Tesis está siendo realizada por:

- Bra. Camila Mercedes Martínez
- Br. Dereck José Parrales
- Bra. María Isabella Sequeira

Sin más que agregar al respecto, esperando tome nota de lo anterior, me es grato suscribirme de usted.

Cordialmente;

Dr. Germán Bravo
Jefe del Área Quirúrgica
Área del Conocimiento de Medicina
UNAN-LEÓN

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA LEÓN
DEPARTAMENTO DE ÁREA QUIRÚRGICA - MEDICINA
FUNDADA EN 1812

Cc/ Lic. Iris Marcela Castellón (Registro Académico)
Archivo

45/19: "LA PATRIA; LA REVOLUCIÓN"