UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA- LEÓN

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

ESCUELA DE ENFERMERIA

MONOGRAFIA PARA OPTAR AL TÍTULO DE LICENCIADA EN CIENCIAS DE ENFERMERÍA

TÍTULO:

Conocimiento y práctica de actividades de prevención relacionado a cáncer de mama, en estudiantes del instituto Nacional Miguel Ángel Ortéz y Guillén, junio 2016.

AUTORA:

Bra. Alisson Belén Montalván Gutiérrez

TUTORA:

Lic. Clementina Tercero Romero

León 30 de agosto, 2016

A LA LIBERTAD POR LA UNIVERSIDAD

RESUMEN

El presente estudio es cuantitativo, descriptivo, de corte transversal, el objetivo fue determinar el conocimiento y práctica de actividades de prevención del cáncer de mama que tienen las estudiantes del turno matutino del instituto nacional Miguel Ángel Ortéz y Guillén, junio 2016. El universo 97 estudiantes, la muestra de 78, el muestreo aleatorio simple. Se realizó prueba piloto a 5 estudiantes de otra institución para validar el instrumento y evitar sesgos en la investigación, la información se obtuvo a través de un cuestionario elaborado con preguntas cerradas, previo consentimiento informado y confidencialidad. El análisis de la información se hizo en el programa estadístico SPSS.

Se concluyó que la mayoría de las estudiantes tienen 15 años de edad, cursan el décimo grado, de procedencia urbana y de religión católica. En la variable conocimiento de actividades de prevención del cáncer de mama, conocen el concepto y que no se debe consumir bebidas alcohólicas ni tabaco, desconocen que el tipo de alimentación, ejercicio físico, la paridad y la lactancia materna son actividades que reducen el riesgo de cáncer de mama determinando que tienen déficit de conocimiento.

En la práctica de actividades de prevención del cáncer de mama, no consumen la alimentación debida, no realizan ejercicio físico, pero no consumen bebidas alcohólicas ni tabaco y planean tener hijos en la edad idónea y dar lactancia materna pero no el tiempo idóneo para reducir el riesgo de cáncer de mama. También tienen déficit en práctica de prevención.

Palabras claves: conocimiento, práctica, prevención, cáncer de mama.

ÍNDICE

Contenido **Página**

I. INTRODUCCIÓN…… 1
II. ANTECEDENTES…… 4
III. JUSTIFICACIÓN…… 6
IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA…….. 7
V. OBJETIVOS…… 8
VI. MARCO TEÓRICO…….. 9
VII. DISEÑO METODOLÓGICO……...24
VIII. RESULTADOS……..28
IX. ANALISIS DE LOS RESULTADOS……...33
X. CONCLUSIONES……38
XI. RECOMENDACIONES……40
XII. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA……42
XIII. ANEXOS……...47

I. INTRODUCCION

El cáncer de mama es una enfermedad en la que se desarrollan células malignas en los tejidos de la mama. Este cáncer es el más frecuente y de mayor letalidad en el mundo, afecta tanto a los países industrializados como a los menos desarrollados, sin embargo, la incidencia es mayor en países desarrollados donde es hasta 6 veces más frecuente que en países en vía de desarrollo.[1,2]

Las mujeres necesitan conocer los riesgos a los que están expuestas para actuar en consecuencia. Algunos de los factores relacionados con la incidencia del cáncer de mama son modificables mediante intervenciones preventivas, las cuales se debe realizar a través de la práctica de conductas favorables a la salud.[3]

En Europa, el envejecimiento de la población y el diagnóstico precoz provocan que cada año aumente el número de casos diagnosticados, aunque precisamente el diagnóstico en los primeros estadíos de la enfermedad, junto con la mejora en los tratamientos, ha conseguido que la supervivencia al cáncer haya crecido significativamente.

En España se diagnostican alrededor de 22.000 casos nuevos cada año, En relación con otros países europeos la incidencia es menor con 50,9 casos por 100.000 habitantes por año frente a 82,5 casos por 100.000 habitantes por año en Europa del Norte y 62,4 casos por 100.000 habitantes por año en Europa del Sur.[4]

El cáncer de mama es el primer cáncer en las Américas en cuanto a casos nuevos y el segundo en cuanto a muertes por cáncer en mujeres, la proporción de mujeres fallecidas por cáncer de mama con menos de 65 años es más alta en América latina y el caribe que en Norteamérica.[5]

El cáncer tiene grandes repercusiones en la sociedad de Estados Unidos y en todo el mundo. En dicho país, el número de casos nuevos de cáncer es de 454,8 por cada 100,000 hombres y mujeres por año y el número de muertes por cáncer es de 171,2 por cada 100,000 hombres y mujeres por año. Aunque los índices de muerte por muchos tipos individuales de cáncer han disminuido, los índices de algunos cánceres se han estabilizado o hasta han aumentado.[6]

En Chile la incidencia de cáncer de mama ha ido creciendo y actualmente es el cáncer más frecuente en mujeres chilenas, con 40 casos por cada 100.000 mujeres. Como causa de muerte, esta enfermedad ocupa el segundo lugar entre las causas de muertes por cáncer en la mujer, con una tasa de mortalidad de 11 muertes por 100.000 mujeres.[7]

En México la mortalidad por cáncer de mama se duplicó en los últimos 20 años, esta enfermedad se convirtió en la segunda causa de muerte en mujeres de 30 a 54 años de edad y en la primera causa de defunción por cáncer en mujeres en general. La expansión de esta enfermedad en los países en vías de desarrollo no se ha acompañado de un crecimiento concomitante de su detección y tratamiento. En la mayoría de estos países existe poca consciencia de esta epidemia, no se dispone de suficientes servicios de prevención y no se cuenta con los recursos humanos ni con el equipo y los insumos clínicos necesarios para hacerle frente de manera efectiva. Por lo mismo, la mayoría de los casos se detectan en fases avanzadas, cuando la probabilidad de sobrevivencia a 5 años con tratamiento es menos de 30%; los costos para las mujeres, sus familias y el sistema de salud son los más altos, y los tratamientos son más difíciles, más invasores y menos eficaces.[8]

La tasa de supervivencia a cinco años es el porcentaje de personas que sobrevive al menos cinco años una vez detectado el cáncer. Si el cáncer se encuentra solo en la mama, la tasa de supervivencia relativa de cinco años de personas con cáncer de mama es mayor que si el cáncer se ha diseminado hacia los ganglios linfáticos regionales o a las partes distantes del cuerpo.[9]

En Nicaragua el cáncer de mama es la segunda causa de muerte en las mujeres entre 40 y 44 años de edad con una tasa de letalidad de 23 de cada 100 mujeres diagnosticadas con esta enfermedad. La mayoría de las mujeres que padecen algún tipo de cáncer del aparato reproductor viven en pobreza, acceso limitado a los servicios de salud, bajo nivel de instrucción escolar, con frecuencia de zonas rurales y poco conocimiento de cómo cuidar de su salud e identificar las señales o los avisos de su cuerpo. Existe poca promoción de la salud hacia la población, lo que genera una cultura de no prevención lo que contribuye a que los pacientes busquen ayuda médica

cuando ya presentan síntomas avanzados de enfermedad, lo que incrementa las altas tasas de mortalidad, encontrándose en los primeros lugares los departamentos del pacifico del país como Granada, Masaya, Chinandega y Managua.[10]

La morbilidad y la mortalidad por cáncer de mama podrían reducirse si las mujeres tuviesen conocimiento, la motivación y la destreza necesaria para aplicar medidas de prevención y de detección precoz. El referido cuidado debe ser iniciado en la adolescencia y practicarlo a través de su vida. Por más amplia que sea la cobertura de las intervenciones curativas, este padecimiento sólo podrá controlarse si se implementan las medidas necesarias para prevenirlo y detectarlo en etapas iniciales.[11]

En Chinandega, en el instituto Nacional Miguel Ángel Ortéz y Guillén en el turno matutino la cantidad de estudiantes del sexo femenino es mayor que la cantidad de estudiantes del sexo masculino, con edades que van desde los 12 hasta los 20 años, es en esta edad que los adolescentesadoptanhábitos como el desvelo constante, el consumo de licor, tabaco y alimentos con poco valor nutricional que repercuten negativamente en su salud, sin embargo, ellos no tienen consciencia de esto. Por lo cual la adolescencia es el momento óptimo de la vida para adquirir conocimientos y practicar medidas que favorezcan la salud y prevengan la aparición de enfermedades incluyendo el cáncer de mama, esta es la razón para realizar el presente estudio que abordará esta problemática con el interés de saber el nivel de Conocimiento y práctica de actividades de prevención relacionadas al cáncer de mama que tienen las estudiantes.

II. ANTECEDENTES

El cáncer de mama es uno de los tipos de cáncer más común en las mujeres en la Región de las Américas: aproximadamente 408.000 mujeres fueron diagnosticadas y 92.000 mujeres murieron por cáncer de mama en 2012.[12]

Un estudio realizado en Lima, Perú en el 2006 tuvo como objetivo determinar los factores de riesgo y conocimientos sobre medidas preventivas del cáncer de mama en adolescentes. Se obtuvo que, 48.7% representa al mayor grupo de mujeres que presentó más de 9 factores de riesgo para cáncer de mama, 36.8% presentó alguna enfermedad benigna como factor de riesgo no modificable, 53.9% percepción de estrés como factor de riesgo modificable. En cuanto a la variable en estudio de conocimiento 50% tiene un conocimiento medio sobre las medidas preventivas y factores de riesgo del cáncer de mama.[13]

Un estudio sobre conocimientos de los factores de riesgo sobre cáncer de mama en Venezuela tenía como objetivo determinar el conocimiento sobre cáncer de mama en 1525 mujeres. Mostró los siguientes resultados: El conocimiento acerca de los factores de riesgo para el cáncer de mama fue muy pobre. No conocen el procedimiento para efectuarse el autoexamen de mama; sin embargo, refieren que su examen sirve para prevenir el cáncer mamario. Acuden a consulta solo cuando tienen algún síntoma. Refieren que el control frecuente de las mamas es importante. Las fuentes de información para el conocimiento del cáncer de mama fueron los vecinos y/o familiares y no así el personal de salud.[14]

En la Universidad Francisco de Paula, Colombia se realizó un estudio cuyo objetivo fue identificar los conocimientos, actitudes y prácticas de prevención de factores de riesgo de cáncer de mama del que resultó, el 80% de las mujeres muestran una actitud favorable frente a prevención y promoción de la salud, manteniendo la disposición de poner en práctica los conocimientos adquiridos y buscando asistencia médica oportuna. 54% presentan prácticas inadecuadas, revelando que las intervenciones realizadas por las mujeres para el cuidado de su salud no constituyen un factor protector para la prevención de cáncer de mama.[15]

Las neoplasias malignas en su conjunto constituyen la segunda causa (12.40%) de muerte en Nicaragua y en 1998-2011 produjeron 26,499 defunciones, de ellas 12,169 en hombres y 14,330 en mujeres. La tasa de mortalidad estandarizada por todos los tipos de cáncer fue 54.2 por 100.000 habitantes para ambos sexos en el 2007 y de 59.3 en 2011.De acuerdo a las estimaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), basadas en cifras del 2008, el riesgo de contraer cáncer (nuevos casos) antes de los 75 años es 13.8% en hombres y 15.1% en mujeres. La tasa de mortalidad por cáncer de mama fue de 16 por 100.000 mujeres.[16]

III. JUSTIFICACION

El cáncer de mama se caracteriza por células mamarias anormales, cuyo crecimiento (proliferación celular o multiplicación), no responde a los mecanismos normales de control celular. El cáncer de mama constituye un problema de salud pública de gran trascendencia, es la neoplasia maligna que más se diagnóstica y la de mayor causa de mortalidad por cáncer en el sexo femenino. Habiendo surgido en las regiones más desarrolladas del mundo, ahora está afectando de manera creciente a las mujeres de los países de menores recursos. Su incidencia ha aumentado considerablemente en las últimas décadas. El cáncer de mama sin lugar a dudas es una de las neoplasias malignas que más temor produce a las mujeres debido a su alta frecuencia y al impacto psicológico que implica el padecer esta enfermedad.[17, 18, 19]

El aumento acelerado del cáncer de mama en el mundo como en nuestro país es motivación para realizar el presente estudio que revele el conocimiento y la práctica de actividades de prevención relacionadas al cáncer de mama que tienen las adolescentes, con el propósito de despertar el interés sobre el tema y así también promover la cultura de prevención desde temprana edad en las estudiantes.

Los resultados del estudio serán de gran importancia y utilidad para las estudiantes y el claustro de profesores del instituto nacional Miguel Ángel Ortéz y Guillén puesto que podrán adquirir o ampliar sus conocimientos sobre el tema y llevar a la práctica las actividades de prevención del cáncer de mama. Además, podrá ser un punto de partida para futuras investigaciones.

IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El cáncer de mama es el cáncer más frecuente en las mujeres tanto en los países desarrollados como en los países en desarrollo, este es el tipo de cáncer más letal entre las mujeres de 20 a 59 años en todas las partes del mundo. Es posible reducir el riesgo de llegar a tener cáncer de mama al modificar las prácticas de hábitos cotidianos asociados a riesgos que pueden modificarse, particularmente es de vital importancia la prevención en los países de ingresos bajos y medios, donde la enfermedad se diagnostica en fases avanzadas y los recursos son muy limitados para su tratamiento cuando ya se ha presentado la enfermedad. Pese a que es una enfermedad letal, pocas son las mujeres que ponen en práctica las diferentes medidas para prevenirla.[20, 21]

Lo que nos lleva a plantear la siguiente interrogante:

¿Cuáles el conocimiento y práctica de actividades de prevención relacionado a cáncer de mama que tienen las estudiantes del turno matutino del instituto nacional Miguel Ángel Ortéz y Guillén, junio 2016?

V. OBJETIVOS

General:

Determinar el conocimiento y práctica de actividades de prevención relacionado a cáncer de mama que tienen las estudiantes del turno matutino del instituto nacional Miguel Ángel Ortéz y Guillén, junio 2016.

Específicos:

- Caracterizar sociodemograficamente a la población en estudio

- Identificar el conocimiento de actividades de prevención relacionado a cáncer de mama que tienen las estudiantes del turno matutino del instituto nacional Miguel Ángel Ortéz y Guillén.

- Describir la práctica de actividades de prevención relacionado a cáncer de mama que tienen las estudiantes del turno matutino del instituto nacional Miguel Ángel Ortéz y Guillén.

VI. MARCO TEÓRICO

Conceptos principales

Conocimiento: es entender, saber sobre un determinado tema.[22]

Conocimiento de prevención de cáncer de mama: tener entendimiento sobre las técnicas o medidas que reducen el riesgo de padecer cáncer de mama.[23]

Práctica: es ejecutar o llevar a cabo algo que se ha aprendido y especulado.[24]

Práctica de prevención del cáncer de mama: realizar o llevar a cabo las técnicas o medidas que reducen el riesgo de padecer cáncer de mama.[25]

Prevención: es la reducción y control de los riesgos que atentan contra la salud de las personas con el fin de evitar la aparición de la enfermedad.[26]

Cáncer de mama: El cáncer de mama se caracteriza por células mamarias anormales, cuyo crecimiento (proliferación celular o multiplicación), no responde los mecanismos normales de control celular.[27]

El Cáncer de mama

El cáncer de mama (o cáncer de seno) es un tumor maligno que se origina en las células de la mama. Un tumor maligno es un grupo de células cancerosas que pueden crecer penetrando (invadiendo) los tejidos cercanos o que pueden propagarse (hacer metástasis) a partes distantes del cuerpo. El cáncer de seno ocurre principalmente en las mujeres, pero los hombres también lo pueden padecer.

Para entender el cáncer de seno, resulta útil conocer la estructura normal delos senos.

El seno en las mujeres está compuesto principalmente de:

• Lobulillos (glándulas productoras de leche).

• Conductos (tubos diminutos que llevan la leche desde los lobulillos al pezón).

• Estroma (el tejido adiposo y el tejido conectivo, los vasos sanguíneos y los vasos linfáticos).

La mayoría de los cánceres de seno comienza en las células que recubren los conductos (cánceres ductales). Algunos cánceres de seno se originan en las células que recubren los lobulillos (cánceres lobulillares), mientras que un pequeño número se origina en otros tejidos.[28]

A lo largo de la vida de la mujer, las mamas cambian de textura y aspecto en función de su desarrollo hormonal y sexual. Además, dependiendo del momento del ciclo menstrual en que se encuentra, se van a producir cambios que pueden ser sintomáticos o no, en función del nivel hormonal de cada persona y de su susceptibilidad. En la mama también pueden aparecer tumores benignos constituidos por células que se dividen en exceso, pero no pueden dañar o invadir otras partes del organismo. Los tumores malignos están compuestos por células que se dividen sin control. El cambio de una célula normal a una cancerígena precisa de múltiples alteraciones (mutaciones) en sus genes encargados de regular los mecanismos de control.[29]

Al crecer el tumor, frecuentemente infiltra el tejido cercano en forma difusa e irregular. El tejido conjuntivo adyacente puede reaccionar formando una capa de mayor consistencia que clínicamente se traduce en un mayor tamaño a la palpación, de superficie irregular, que muchas veces impide delimitar con exactitud los diámetros de la lesión. Al avanzar la enfermedad puede infiltrar la piel que lo cubre, llegando incluso a la ulceración.[30]

Tipos de cáncer de mama

Actualmente, se conocen más aspectos biológicos y genéticos de las células que originan e cáncer de mama, lo que permite hacer la siguiente distinción:

Según el grado de invasión del tumor.

- In situ: Se localiza dentro de los conductos galactóforos que conducen la leche hasta el pezón.

- Infiltrante: Rompe el conducto galactóforo e invade la grasa de la mama que rodea el conducto. Las células pueden llegar a los pequeños vasos sanguíneos y linfáticos de la mama.

Según el lugar donde se origina el tumor y el aspecto de las células que lo forman.

- Lobular: Se origina en las glándulas que fabrican la leche.
- Ductal: Hay presencia de células anormales en el revestimiento de un conducto de la mama.
- Medular: Las células cancerosas se encuentran agrupadas.
- Coloide: Es un tipo de carcinoma ductal infiltrante.
- Tubular: Es otro tipo de carcinoma ductal infiltrante.
- Inflamatorio: Las células cancerosas bloquean los vasos linfáticos de la piel produciendo una inflamación en la mama.[31]

Estadios del cáncer de mama.

El estadio o etapa del cáncer de mama nos indica el grado de extensión del mismo.

- Estadio 0: Las células cancerosas no presentan carácter invasivo y están localizadas únicamente en el interior de los conductos mamarios: el tumor es un cáncer in situ.
- Estadio 1: El cáncer se concreta en un nódulo (bulto) inferior a los 2 cm de diámetro y habitualmente no se extiende aún a otros tejidos fuera de la mama.
- Estadio 2: Hay dos posibilidades: el tumor sigue siendo inferior a 2 cm, pero se extiende a los ganglios de la axila; el nódulo ha crecido, sin sobrepasar los 5 cm, con un 50% de probabilidades de haberse extendido a los ganglios axilares.
- Estadio 3: También hay dos posibilidades: el nódulo no ha alcanzado aún 5 cm, pero se ha extendido ya a las axilas; el tumor se extiende por los tejidos cercanos a la glándula mamaria.
- Estadio 4: Las células cancerosas se han extendido a otros tejidos y órganos del cuerpo, proliferando también en alguno de ellos. Es lo que se conoce con el nombre de metástasis.[32]

Sintomatología del cáncer de mama

En la fase inicial de la enfermedad, cuando la lesión es muy pequeña, no aparece ningún tipo de sintomatología, es lo que se denomina "fase preclínica" de la enfermedad. Pasado este tiempo, el cáncer de mama puede manifestarse de diversas formas: La presencia de un nódulo palpable, doloroso o no doloroso, es el síntoma más frecuente. Cuando el tumor se hace más grande puede manifestarse como irregularidades en el contorno de la mama, falta de movilidad de la misma, retracción del pezón o alteraciones en la piel como enrojecimiento, "piel de naranja" (por su similitud a la piel de dicha fruta) o úlceras. Es muy rara la presencia de secreción de líquido seroso (telorrea) o sanguinolento(telorragia) por el pezón. En un porcentaje escaso de los casos, la presencia de una metástasis localizada en un órgano o tejido concreto puede provocar el primer síntoma de alerta (dolores óseos, etc.).[33]

Diagnostico

Existen dos niveles de diagnóstico del cáncer de mama: el de sospecha y el de certeza. El nivel de sospecha se produce cuando, mediante la exploración clínica o las técnicas de imagen (mamografía, resonancia magnética nuclear, ecografía, etc.), encontramos datos que sugiere que existe un cáncer de mama. El nivel de certeza sólo se produce cuando disponemos del resultado histológico de confirmación del cáncer, mediante la realización de una biopsia y su estudio microscópico por parte del patólogo. La biopsia es la obtención de un fragmento más o menos grande del tumor que se sospecha cancerígeno para su estudio microscópico.[34]

Tratamiento

En el cáncer de mama se utilizan diversos tipos de tratamientos: cirugía, radioterapia, quimioterapia, hormonoterapia, y/o anticuerpos monoclonales.

Cirugía:

En general, el primer tratamiento que se aplica es la cirugía. La técnica quirúrgica utilizada varía en función del tipo de lesión y su extensión:

Mastectomía radical modificada: Se conservan los músculos pectorales, extirpándose sólo la glándula mamaria y los ganglios axilares. Es posible realizar una reconstrucción mamaria.

Cirugía conservadora: se basa en la extirpación del tumor (tumorectomía) o de un cuadrante de la mama (cuadrantectomía) y de los ganglios axilares. Esta técnica tiene que ir siempre complementada con un tratamiento de radioterapia. En la actualidad se tiende a realizar este tipo de cirugía siempre que sea posible.

Radioterapia:

Se utiliza como tratamiento complementario a la cirugía conservadora, cuando hay ganglios positivos y en algunos casos tras mastectomía. Consiste en la aplicación de radiaciones ionizantes en la mama o en la pared torácica y en ocasiones en las cadenas ganglionares a las que drena (axila y cadenas supraclaviculares) para destruir las posibles células cancerosas que pudieran haber quedado tras la operación.

Radioterapia externa: Es la más habitual. Se administra por medio de una máquina (acelerador lineal) que en ningún momento contacta con la paciente.

El tratamiento estándar de radioterapia se administra durante unas 5 a 7 semanas, con una duración diaria de pocos minutos. Sin embargo, en la actualidad existen nuevos esquemas de tratamiento que permiten, en un subgrupo de mujeres, reducir el tiempo total de la radioterapia a 3-4 semanas

Quimioterapia:

Es la administración de fármacos (habitualmente por vía intravenosa) para destruir las células cancerosas que han podido dispersarse por el organismo, a las que ni la cirugía ni la radioterapia pueden alcanzar. Este tipo de tratamiento complementario al tratamiento local se llama tratamiento adyuvante.

En ocasiones, la quimioterapia se utiliza para reducir el tamaño del tumor antes de la intervención quirúrgica (esto se llama quimioterapia neoadyuvante).

La quimioterapia adyuvante puede durar de 3 a 6 meses, dependiendo del número de ciclos y de los fármacos necesarios en cada caso. Cada ciclo tiene una duración media

de 3 o 4 semanas. Durante los primeros días se administra el fármaco y durante el resto del ciclo, el organismo se recupera de los efectos del mismo.

El tratamiento con quimioterapia suele acompañarse de una serie de efectos secundarios entre los que destacan náuseas y vómitos, molestias musculares, cansancio, trastornos intestinales, disminución de hematíes, leucocitos y plaquetas y caída temporal del cabello.

Es importante saber que no tienen por qué aparecer todos los síntomas descritos ya que varían en función del tipo de fármaco utilizado, es más, no siempre aparecen efectos secundarios o, cuando lo hacen, la mayor parte de las veces son tolerables.

Tratamiento Hormonal:

Las células de la mama poseen la característica de ser estimuladas por las hormonas sexuales femeninas, fundamentalmente los estrógenos y la progesterona. Cuando las células tumorales conservan dicha característica, medida por la presencia de receptores hormonales en las mismas, es posible administrar un tratamiento hormonal adyuvante o complementario, que ha demostrado tener una elevada eficacia en reducir el riesgo de recaída del tumor y mejorar la supervivencia.

Factores predisponentes del cáncer de mama

Se cree que 50% de las mujeres con diagnóstico de cáncer de mama tiene factores de riesgo identificables aparte de la edad y género. Ciertos factores hormonales y reproductores, así como estilos de vida, dieta y el ambiente están relacionados con el riesgo. Además de antecedentes familiares o personales de esta neoplasia, los historiales de enfermedad benigna de la mama son otro factor predisponente.[35]

Edad: La incidencia edad/específica del cáncer de mama aumenta agudamente hasta la menopausia; luego, aunque mantiene su crecimiento, el porcentaje de incremento disminuye aproximadamente en una sexta parte. Ello muestra el papel principal de la actividad ovárica en su etiología.

Consumo de alcohol: es quizás el factor de riesgo dietético más importante. La ingesta moderada de alcohol aumenta las concentraciones endógenas de estrógenos,

que se relacionan con riesgo aumentado de esta neoplasia incluso pequeñas cantidades de alcohol incrementan el riesgo de cáncer de mama [36]

Consumo de tabaco: Es uno de los principales factores oncogénicos, tanto por su certeza patogénica como por la extensión de su consumo. Los Benzopirenos, conocidos carcinogenéticos en el humo del cigarrillo, dañan el ADN e incrementan el riesgo de cánceres de mama, vejiga, cuello uterino y pulmonar.

El sobrepeso o la obesidad: después de la menopausia aumentan el riesgo de cáncer de seno. Antes de la menopausia, sus ovarios producen la mayor cantidad de estrógeno, y el tejido adiposo produce una pequeña cantidad. Por otro lado, después de la menopausia (cuando los ovarios dejan de producir estrógeno), la mayor parte del estrógeno de una mujer proviene del tejido adiposo. Un exceso de tejido adiposo después de la menopausia puede aumentar su probabilidad de padecer cáncer de seno al aumentar los niveles de estrógeno. Además, las mujeres que tienen sobrepeso tienden a presentar niveles de insulina en la sangre más elevados. Los niveles de insulina más elevados también están relacionados con algunos tipos de cánceres, incluyendo el cáncer de seno. La relación entre el peso y el riesgo de cáncer de seno es compleja. Por ejemplo, el riesgo parece ser mayor en las mujeres que aumentan de peso en su vida adulta, pero es posible que no aumente en aquellas mujeres que han tenido exceso de peso desde la infancia. Además, un exceso de grasa en el área de la cintura afecta el riesgo más que la misma cantidad de grasa en las caderas y en los muslos.[37]

Predisposición genética: Las mutaciones genéticas hereditarias más importantes son BRCA1y BRCA2(del 26% al 85% de las mujeres portadoras desarrollan cáncer de mama a lo largo de su vida). Corresponden al 10% de los casos. Se analizan en personas con una historia familiar de cáncer de mama muy evidente.

Cáncer familiar: Comprende el 20% de los casos de cáncer de mama. En familiares de primer grado con cáncer de mama se observa un aumento global del riesgo de 1,5 veces. Al aumentar el número de familiares afectados y con cáncer de mama diagnosticado en la pre menopausia, se eleva el riesgo. Los casos aislados en mujeres posmenopáusicas no significan riesgo hereditario.

Factores hormonales: El desarrollo del cáncer de mama se relaciona con las hormonas reproductivas femeninas. Menarquia precoz, nuliparidad, edad tardía en la primera gestación y menopausia tardía elevan el riesgo; en posmenopáusicas, la obesidad y el tratamiento hormonal sustitutivo.

Proliferaciones benignas de la mama: La inmensa mayoría de las masas mamarias benignas se deben a enfermedad "fibroquística", un término descriptivo de la presencia de pequeños quistes repletos de líquido con hiperplasia epitelial y del tejido fibroso de grado leve. La hiperplasia ductal aumenta el riesgo en 1,5-2 veces; la atipia ductal o la hiperplasia lobular, 4-5 veces.

Factores ambientales: Aumentan el riesgo de cáncer de mama, la exposición a las radiaciones como supervivientes de bombardeos atómicos, personas que se someten a múltiples exámenes radiológicos.[38, 39]

Conocimiento de la prevención del cáncer de mama

La prevención, fomento de hábitos de vida saludables, políticas de control de contaminantes ambientales, entre otros es hoy una de las armas más eficaces para reducir la incidencia y la mortalidad por cáncer. Conforme a la historia natural de la enfermedad en la fase pre patogénica antes de que aparezca la enfermedad, actuando sobre factores de riesgo asociados a su desarrollo.

Dieta

Actualmente existen datos que sugieren que los aspectos relacionados con la dieta pueden causar alrededor de la tercera parte de las muertes por cáncer, con una mayor incidencia en las mujeres. Una dieta equilibrada, de tipo mediterráneo, parece tener un efecto protector. Hay evidencias de que las dietas ricas en verduras y frutas protegen frente a numerosos tipos de cáncer, así como estudios que indican una probable disminución de hasta un 20% de los cánceres con dietas ricas en cantidades abundantes y variadas de frutas y verduras. Las frutas, las verduras y la fibra que se recomiendan en la misma contienen los micronutrientes necesarios (vitaminas,

minerales) para cubrir las necesidades básicas diarias sin que sea preciso el aporte exógeno de tales sustancias. Debe insistirse en la importancia de que las frutas y las verduras se consuman frescas, no congeladas o envasadas, aunque en este punto surge el posible efecto de la ingesta de pesticidas, insecticidas, fertilizantes, etc., que es preciso considerar. Un exceso de grasa saturada parece favorecer la aparición de ciertos tumores, en concreto de mama, colon, próstata o melanoma. Por tanto, la reducción de la ingesta de grasas beneficia el proceso de curación, además de prevenir su aparición. Por el contrario, la ingesta de grasas monoinsaturadas, como aceite de oliva, tiene aparentemente un efecto protector.

Por otra parte, se recomienda moderar el consumo de carnes rojas y vísceras. Al parecer, la cantidad de hierro que contiene la carne roja favorece la aparición de compuestos nitrosos cancerígenos. Evitar las carnes procesadas (embutidos, salchichas y charcutería en general), que también aumentan el riesgo de padecer cáncer. Evitar las bebidas azucaradas ya que están relacionadas con el aumento de peso. También es importante la forma de cocinar los alimentos: el uso de grill o barbacoas para asar las carnes induce la formación de nitrosaminas peligrosas. Es preferible el consumo habitual de pescado, cuyas ventajas (efecto protector de los ácidos grasos omega 3) sobrepasan a sus posibles inconvenientes (posible presencia de mercurio y otros compuestos orgánicos).[40]

Los estudios disponibles sugieren que ciertos alimentos tienen fuertes efectos anticancerígenos, ya que poseen sustancias fitoquímicas, químicos que funcionan como señales que las plantas usan para comunicarse consigo mismas, dándoles indicaciones o funcionando como protección en ambientes hostiles- protectoras.

Los fitoquímicos pueden cumplir un sinnúmero de funciones, desde proveer color a indicar como actuar en un momento determinado del día.

Los fitoquímicos se agrupan en más de una docena de diferentes grupos, y existen más de diez mil de ellos que tienen efectos sobre el ser humano.

Los alimentos ricos en antioxidantes juegan un papel muy importante en la prevención y tratamiento del cáncer, es por esta razón que los expertos recomiendan la ingesta frecuente de frutas y verduras.[41]

Algunos alimentos que ayudan a prevenir el cáncer de mama

Legumbres: Las investigaciones encontraron que las mujeres que comen legumbres al menos dos veces por semana, tienen menos riesgo de desarrollar cáncer de mama, que aquellas que las comen con menos frecuencia. Todas las legumbres son una fuente rica de fibra. Incluirlas en la dieta puede ayudar a prevenir especialmente el cáncer de colon y de mama.

Espinacas: El poder anticancerígeno de las espinacas se debe principalmente a sus contenidos de betacaroteno y luteína, dos antioxidantes de gran alcance.

Brócoli: El brócoli es una de las fuentes más ricas de sulforafano, un compuesto que se cree que inhibe fuertemente varios tipos de cánceres. El sulforafano estimula propiamente las enzimas que combaten el cáncer, disminuyendo la velocidad de crecimiento de las células del cáncer de mama y de próstata.

Trigo: La fibra del pan y cereales integrales, acelera el tránsito intestinal y arrastra las sustancias cancerígenas que puede haber en el conducto digestivo previniendo el cáncer de estómago y de colon. Al impedir que sean absorbidas las sustancias cancerígenas protege contra el cáncer de páncreas y de mama.[42]

Soya: La soya contiene genisteína, inhibidor de las proteasas e isoflavonas, protectores frente al cáncer de mama.

Uva: Las uvas con piel y semillas contienen antioxidantes como el resveratol, que bloquean los agentes cancerígenos y bloquean el crecimiento de los tumores.

Tomate: El tomate crudo es muy rico en licopeno, un caroteno que le da su color rojo y que ha demostrado su papel protector frente al cáncer de próstata. También contiene otras sustancias en la piel y pepitas que tienen efectos anticancerígenos.

Melón: Es rico en betacarotenos antioxidantes y contiene muy pocas calorías, para mantener lejos las probabilidades de contraer tumores relacionados con la obesidad.

Cítricos: Es conocida su riqueza en vitamina C, antioxidante y estimulante de las células de defensa, pero no hay que olvidar que contienen flavonoides, protectores de los capilares sanguíneos que mantienen las membranas permeables y oxigenadas.[43]

Agua: Además de ser esencial para mantener hidratado todo el cuerpo, este líquido mantiene vivas las células, regula muchas funciones y ayuda a eliminar toxinas por la orina y heces.

Linaza: De acuerdo con una investigación realizada por científicos de la Universidad de Toronto, aquellas mujeres con cáncer de mamá que consumían diariamente 2 cucharadas de linaza molida, mostraron una disminución en el ritmo de crecimiento de las células del cáncer.

Ajo: El azufre y otros compuestos presentes en el ajo retardan el crecimiento de células tumorales.

Arroz integral: Al ser una semilla, contiene inhibidores de la proteasa, con lo cual puede retrasarse la aparición del cáncer. En el salvado de arroz existen sustancias anticancerosas que parecen proteger del cáncer de colon, mama y próstata.

Manzana: Contiene ácidos clorogénico y elágico que bloquean la aparición de cáncer en experimentos con animales. Al tener pectina, la fibra también actúa favoreciendo la eliminación de toxinas por las heces.[44]

Pimientos: El color amarillo, rojo y verde de los pimientos es la señal de su riqueza en betacarotenos, junto a la vitamina C, ambos son antioxidantes y protectores de las mucosas.

Té verde: Tiene múltiples propiedades gracias, sobre todo, a los polifenoles. Es anticancerígeno y antioxidante.[45]

Ejercicio físico

El sedentarismo y el consiguiente sobrepeso u obesidad se asocian a un incremento del riesgo de cáncer de mama en la mujer posmenopáusica principalmente. El ejercicio

consume y controla el azúcar en la sangre y limita los niveles en sangre del factor de crecimiento de la insulina, una hormona que puede afectar el crecimiento y el comportamiento de las células mamarias. El ejercicio físico de forma periódica reduciría este riesgo por su contribución a evitar el sobrepeso, con evidencias claras en la disminución de la incidencia de algunos tipos de cáncer como el de colon. De cuatro a cinco horas por semana pueden reducir su riesgo de cáncer de mama en un 30%. Mujeres con entrenamiento intenso, pueden perder su ciclo menstrual o tener ciclos anovulatorios y, por consiguiente, estar expuesta a menor cantidad de estrógenos. El ejercicio también puede retrasar el inicio de la menarquía.[46,47]

Evitar el consumo de las bebidas alcohólicas y el tabaco

Limitar el consumo o directamente evitar la exposición a estas sustancias ayudan a reducir el riesgo de contraer cáncer de mama. Las personas que fuman y beben aumentan entre 10 y 100 veces el riesgo de cáncer si las comparamos con las que no lo hacen. En comparación con las mujeres que no beben, las mujeres que consumen tres bebidas alcohólicas por semana tienen un riesgo un 15 % más alto de padecer cáncer de mama. Se estiman que el riesgo de cáncer de mama aumenta otro 10 % por cada trago adicional que las mujeres toman de forma regular cada día.

Tener hijos

Las mujeres que no han tenido hijos o aquellas que tuvieron su primer hijo después de los 30 años tienen en general un riesgo ligeramente mayor de padecer cáncer de seno. Los embarazos múltiples y quedar embarazada a una edad temprana como es la década de los 20, reducen el riesgo del cáncer de seno en general, sin embargo, no se recomienda el embarazo en la adolescencia. Aun así, el efecto del embarazo es diferente para los distintos tipos de cáncer de seno.[48]

Lactancia materna

Algunos estudios sugieren que la lactancia podría disminuir ligeramente el riesgo de cáncer de seno, especialmente si se lacta al bebé por al menos un año. La razón para este posible efecto puede ser que la lactancia reduce el número total de ciclos menstruales en la vida de una mujer (lo mismo que comenzar los periodos menstruales

a una edad mayor o experimentar la menopausia temprano). La reducción en el riesgo de cáncer de mama está relacionada con la duración total de la lactancia materna; por doce meses de lactancia hay una reducción del 4%.[49]

Práctica de la prevención del cáncer de mama

En general, los investigadores creen que más de la mitad de los casos de cáncer de mama se podrían si las mujeres adoptaran conductas saludables.

Las prácticas de prevención son conductas aprendidas que pretenden regular y mantener la integridad de la estructura humana, el funcionamiento y su desarrollo. Estas a su vez se encuentran limitadas ante factores como el conocimiento, la motivación y habilidades personales.[50]

La práctica de la prevención del cáncer consiste en las medidas que se toman para reducir la probabilidad de presentar esta enfermedad. Las estadísticas sustentan la necesidad de hacer imprescindible la prevención de cáncer de mama, para lograr una disminución de casos de morbimortalidad en las mujeres a causa de una enfermedad cuya prevención es posible a través del control de factores de riesgo específicos modificables.

El control de factores de riesgo específicos modificables, así como una prevención integrada eficaz de las enfermedades no transmisibles que promueva la práctica del consumo de alimentos saludables, la actividad física y el control del consumo de alcohol y tabaco, el sobrepeso y la obesidad, podrían llegar a tener un efecto de reducción de la incidencia de cáncer de mama a largo plazo.

La práctica de una alimentación saludable es vital en la prevención puesto que algunos alimentos pueden hacer que el cuerpo esté lo más sano posible, fortalecer el sistema inmunitario y ayudar a mantener el riesgo de tener cáncer de mama lo más bajo posible.

Mantener una actividad física moderada o intensa regular cada día ayuda a disminuir el riesgo de padecer cáncer de mama pues ayuda a eliminar las células grasas que producen estrógeno, la hormona relacionada al cáncer de mama.

Evitar el consumo de tabaco es una acción que contribuye a reducir el riesgo de cáncer de mama ya que fumar causa diversas enfermedades y está vinculado a un mayor riesgo de cáncer de mama en mujeres premenopáusicas más jóvenes. A demás la exposición intensa, de manera pasiva, al humo está vinculada con el riesgo de contraer cáncer de mama en mujeres posmenopáusicas.

Las bebidas alcohólicas pueden incrementar los niveles de estrógeno y otras hormonas asociadas con el cáncer de mama y también al dañar el ADN de las células por lo cual evitar el consumo de bebidas alcohólicas ayuda a disminuir el riesgo de padecer cáncer de mama.

Tener hijos en edad madura y dar lactancia materna durante cierto periodo de tiempo son acciones que reducen el riesgo de padecer el cáncer de mama al limitar la exposición a los niveles de estrógenos.

Lo que cada día una mujer aprenda, indirectamente conduce a cambios en el desarrollo del comportamiento, los cuales llevan a que surjan destrezas e interés ante el proceso de cambio en pro del bienestar integral. La adopción de la práctica de prevención es de vital importancia y sobre todo debe iniciarse en edades tempranas de la vida como en la adolescencia, cuando el cuerpo está en desarrollo y la personalidad del individuo es más susceptible de recibir conocimiento, crear hábitos e instaurar actitudes que conduzcan a desarrollar practicas saludables y de prevención de enfermedades.Si estas prácticas se inician desde la adolescencia, el riesgo de cáncer de mama se reduce aún más que si estas prácticas se adoptaran en la edad adulta.[51]

Para prevenir el cáncer de mama, las adolescentes deben tener conocimientos acerca de las actividades que ayudan a reducir el riesgo de padecer dicha enfermedad, éstas actividades son: consumir alimentos saludables como frutas y verduras y evitar las grasas y dulces; realizar actividad física moderada o intensa al menos 4 horas por

semana; evitar el consumo de bebidas alcohólicas y tabaco; tener hijos en la década de los 20 y dar lactancia materna por al menos un año. Además de conocer estas actividades, las adolescentes deben llevarlas a la práctica ya que su edad es el momento oportuno para adoptar conductas que ayudan prevenir el cáncer de mama reduciendo el riesgo al que están expuestas.

VII. DISEÑO METODOLÓGICO

Tipo de estudio

Cuantitativo: Porque se estudiaron las propiedades y fenómenos cuantitativos y sus relaciones para proporcionar la manera de establecer, formular, fortalecer y revisar la teoría existente.

Descriptiva: Porque se midieron variables o conceptos con el fin de especificar las propiedades importantes del grupo bajo análisis.

De corte transversal: Porque estudia las variables simultáneamente en determinado momento, haciendo un corte en el tiempo.

Unidad de Análisis: estudiantes mujeres del IV y V año, turno matutino del Instituto Nacional Miguel Ángel Ortéz y Guillén, Chinandega.

Área de estudio: El instituto nacional Miguel Ángel Ortéz y Guillén de Chinandega el cual limita al norte con aeropuerto El Picacho, al sur con colonia Santa Ana, al este con plantel de la alcaldía municipal y al oeste con entrada barrio La policía.

Universo: 97 estudiantes del sexo femenino asistentes al IV y V año de secundaria, secciones A y B del turno matutino del instituto.

Muestra: para calcular el tamaño de la muestra se utilizó la siguiente formula:

$$n = \frac{NZ^2\,pq}{d^2\,(N-1) + Z^2\,pq}$$

Donde

N: población= 97

n: muestra=?

p: proporción de ocurrencia del evento: 50%= 0.50

q: complemento de p-(1-p) = (1-0.50)

d: precisión de estimador: 5%= 0.05

Z: nivel de confianza: 95%= 1.96

Procedimiento:

$$n = \frac{(97)(1.96)^2\,(0.50)(1-0.50)}{(0.05)^2\,(97-1)+(1.96)^2\,(0.50)(1-0.50)}$$

$$n = \frac{(372.48)(0.25)}{(0.0025)(96)+(3.84)(0.25)}$$

$$n = \frac{93.12}{(0.20)+(0.96)} \qquad n = \frac{93.12}{1.20}$$

n= 77.6 = 78

La muestra estuvo conformada por 78 estudiantes de IV y V año de secundaria, secciones A y B del turno matutino del instituto nacional Miguel Ángel Ortéz y Guillén.

Muestreo: Se utilizó el muestreo aleatorio simple, las estudiantes fueron enumeradas del 1 al 97, los números fueron colocados en una tómbola y al azar se extrajeron 78 de éstos, de modo que todas tuvieron la misma probabilidad de participar en el estudio.

Fuente de información:

Primaria: La información se obtuvo por medio del procedimiento encuesta a través de un cuestionario, el cual fue contestado por la población en estudio.

Secundaria: Documentos como: archivos de matrícula del año lectivo 2016 del instituto, páginas y artículos médicos en internet sobre el tema investigado, libros relacionados a salud, revistas médicas, etc.

Criterios de inclusión:

- Querer participar en el estudio.
- Ser del sexo femenino
- Tener entre 14 y 17 años de edad
- Que haya firmado la carta de consentimiento informado.
- Ser estudiante de IV o V año de secundaria de la sección A o B del instituto.

Variables en estudio:

Variable dependiente: Cáncer de mama

Variable independiente:

- Conocimiento de prevención
- Práctica de prevención

Método de recolección de la información: Se estableció contacto con las autoridades del colegio donde se realizó el estudio para obtener los permisos necesarios y así se aplicó el instrumento a las estudiantes que participaron.

Técnica e instrumento de recolección de información: La recolección de la información se llevó a cabo a través del procedimiento de encuesta por medio de un cuestionario escrito previamente elaborado que fue contestado por cada estudiante donde se reflejaron datos sociodemográficos, el conocimiento y la práctica de la prevención del cáncer de mama que tiene cada una de ellas. El cuestionario utilizado ha sido elaborado por el investigador de este estudio.

Procesamiento y análisis de la información: La información se procesó de forma automatizada, utilizando el programa SPSS Windows versión 23. Para el resultado de los datos se presentaron en tablas por cada objetivo.

La valoración del nivel de conocimiento y práctica de prevención del cáncer de mama se realizó de la siguiente forma:

Cada una de las 12 pregunta sobre la variable **conocimiento** en el cuestionario, tuvo el valor de 8.33 puntos para un total de 100 puntos. Los puntos obtenidos por cada respuesta correcta que contestó la estudiante definieron el nivel de conocimiento mediante la siguiente escala:

90-100: excelente 80-89: muy bueno

70-79: bueno 60-69: regular

0-59: deficiente

Cada una de las 11 preguntas sobre la variable **práctica** tuvo un valor de 9.09 puntos para un total de 100 puntos. Los puntos obtenidos por cada respuesta correcta que contestó la estudiante definieron el nivel de práctica mediante la siguiente escala:

90-100: excelente 80-89: muy bueno

70-79: bueno 60-69: regular

0-59: deficiente

Aspectos éticos:

Consentimiento informado: se solicitó la participación voluntaria de las personas en estudio, explicándoles los objetivos de la investigación y la utilidad de la misma, las estudiantes firmaron el documento de consentimiento informado demostrando si estar dispuesta a participar en el estudio.

Anonimato: se le explicó a cada estudiante que no se tomarían datos que puedan poner en riesgo la identidad e integridad de las personas que participen en el estudio.

Confidencialidad: se hizo saber a las estudiantes que la información que se obtenga sería manejada únicamente por el investigador y sería utilizada únicamente para fines de estudio.

Autonomía: se le explicó a cada estudiante que tiene la libertad para decidir continuar o retirarse del estudio cuando considere pertinente.

VIII. RESULTADOS

En los datos sociodemográficos de las estudiantes, respecto a la edad, el 12% (9) estudiantes tienen 14 años, el 46% (36) tienen 15 años, el 30% (23) 16 años y el 13% (10) 17 años. Referente al grado que cursan, el 55% (43) están en décimo grado y el 45% (35) en undécimo grado. Con respecto a la procedencia de las estudiantes, el 94% (73) de ellas son de procedencia urbana y el 6% (5) de procedencia rural. acerca de la religión que profesan, el 59% (46) de ellas profesan la religión católica, el 14% (11) la religión evangélica, el 1% (1) testigo de Jehová, el 3% (2) la religión adventista, el 3% (2) la religión mormona y el 20% (16) profesan otra religión. **TABLA N° 1**

En el conocimiento que tienen las estudiantes del concepto de prevención de cáncer de mama relacionado con conocimientos de las actividades de prevención se muestra que del 100% (78) de estudiantes participantes del estudio, el 83% (65) dicen conocer el concepto de prevención de Ca de mama, de éstas, el 14% (9) afirman conocer también las medidas de prevención, el 19% (12) conocen el concepto pero niegan conocer dichas medidas y el 68% (44) conocen el concepto y afirman que conocen algunas medidas de prevención. por su parte el 17% (13) estudiantes dicen no conocer el concepto de prevención del Ca de mama, sin embargo, el 1% (1) de éstas indican que, si conoce las medidas de prevención, el 9% (7) desconoce ambas y el 6% (5) no conoce el concepto, pero dicen conocer algunas de estas medidas. **TABLA N° 2**

En el conocimiento que tienen las estudiantes sobre alimentos que reduce el riesgo de cáncer de mama relacionado a los alimentos que conocen que reducen el riesgo de cáncer de mama del 100% (78) de estudiantes participantes del estudio, el 27% (21) afirman que si conocen cuáles son los alimentos que reducen el riesgo de Ca de mama y de estos el 81% (17) indican que las frutas reducen dicho riesgo, el 95% (20) señalan las verduras, el 10% (2) los productos lácteos, el 24% (5) mencionan el pescado, el 29% (6) las legumbres y el 14% (3) los cereales integrales. El 73% (57) refieren no conocer cuáles son los alimentos que reducen el riesgo de Ca de mama. **TABLA N° 3**

En el conocimiento que tienen las estudiantes sobre actividad física y cantidad de horas semanales que se debe realizar actividad física es notable que del 100% (78) de estudiantes participantes del estudio, el 28% (22) afirman que si conocen la cantidad de horas semanales que se debe realizar actividad física para reducir el riesgo de Ca de mama, sin embargo, el 4% (3) de éstas dicen que no se debe realizar actividad física para reducir el riesgo de Ca de mama, el 14% (11) refieren que solo se debe realizar una hora de actividad física semanal, el 4% (3) dicen que se debe realizar dos horas semanales, el 3% (2) afirman que deben ser tres horas por semana y solo el 4% (3) conocen realmente que se deben realizar cuatro horas o más de actividad física por semana. El 72% (56) indican que no conocen la cantidad de horas semanales que se debe realizar actividad física para reducir el riesgo de Ca de mama. **TABLA N° 4**

Referente al conocimiento que tienen las estudiantes si el consumo de bebidas alcohólicas reduce el riesgo de cáncer de mama relacionado al conocimiento si el del consumo de tabaco reduce el riesgo de cáncer de mama se muestra que del 100% (78) de estudiantes participantes del estudio, el 13% (10) indican que, consumir bebidas alcohólicas reduce el riesgo de Ca de mama, de ellas, el 10% (8) refieren que también se debe consumir tabaco para reducir dicho riesgo y el 3% (2) dicen que, se debe consumir bebidas alcohólicas pero no tabaco para reducir el riesgo de Ca de mama. El 87% (68) dicen que no se debe consumir bebidas alcohólicas para reducir el riesgo de Ca de mama, de éstas un 4% (3) indican que se debe consumir tabaco para reducir el riesgo de Ca de mama, sin embargo, un 83% (65) si conoce que se debe evitar el consumo de ambas sustancias para reducir el riesgo de Ca de mama. **TABLA N° 5**

En el conocimiento que tienen las estudiantes sobre la paridad para reducir el riesgo de cáncer de mama relacionado con la edad conveniente para la paridad para reducir el riesgo de cáncer de mama se refleja que, del 100% (78) de estudiantes participantes del estudio, el 21% (16) de las estudiantes indican que conocen que tener hijos reduce el riesgo de Ca de mama, de este porcentaje, el 1% (1) dice que la edad conveniente para tener hijos es 19 años o menos, el 17% (13) conocen igualmente que la edad conveniente para tener hijos es de 20 a 29 años y un 3% (2) afirman que la edad

conveniente para tener hijos es de 30 años o más. El 80% no conocen que tener hijos reduce el riesgo de Ca de mama y tampoco conocen la edad conveniente para tener hijos para reducir dicho riesgo **TABLA N°6**

En el conocimiento que tienen las estudiantes sobre lactancia materna para reducir el riesgo de cáncer de mama relacionado con el tiempo que se debe dar lactancia materna para reducir el riesgo de cáncer de mama es notable que del 100% (78) de estudiantes participantes del estudio, el 40% (31) afirman que si conocen que dar lactancia materna disminuye el riesgo de Ca de mama, de éstas un 12% (9) indican que el tiempo que se debe dar lactancia materna es seis meses o menos, un 19% (15) dicen que debe ser durante seis a once meses y solamente el 9% (7) de ellas conoce que el tiempo que se debe dar lactancia materna para reducir el riesgo de Ca de mama es doce meses o más. El 60% (47) desconocen que dar lactancia materna disminuye el riesgo de Ca de mama. **TABLA N° 7**

En la práctica de actividades de prevención de cáncer de mama que tienen las estudiantes se muestra que del 100% (78) de estudiantes participantes del estudio, el 17% (13) de las estudiantes afirman que sí realizan actividades para prevenir el cáncer de mama y el 83% (65) no realizan actividades de prevención de dicha enfermedad. **TABLA N° 8**

En la práctica que tienen las estudiantes del consumo de alimentos que reducen el riesgo de cáncer de mama relacionado a alimentos que consumen, del 100% (78) de estudiantes participantes del estudio, el 33% (26) refieren que si consumen alimentos que reducen el riesgo de Ca de mama, sin embargo, de éstas el 15% (4) indican que consumen carnes rojas para reducir dicho riesgo, el 69% (18) consumen frutas, el 92% (24) verduras, el 12% (3) productos lácteos, el 35% (9) pescado, el 23% (6) legumbres y el 23% (6) cereales integrales. El 67% (52) dicen que no consumen alimentos para reducir dicho riesgo. **TABLA N° 9**

En la práctica de actividad física que realizan las estudiantes relacionado con la cantidad de horas de actividad física por semana para reducir el riesgo de cáncer de mama es notable que del 100% (78) de estudiantes participantes del estudio, el 31% (24) afirma que si realiza actividad física para reducir el riesgo de Ca de mama, de éstas un 18% (14) indican que realizan una hora de actividad física por semana, un 8% (6) realizan dos horas de actividad física por semana, un 3% (2) tres horas de actividad física por semana y solamente un 3% (2) realizan cuatro horas o más de actividad física por semana. El 69% (54) no realizan actividad física para reducir el riesgo de Ca de mama **TABLA N° 10**

En la práctica del consumo de bebidas alcohólicas que tienen las estudiantes relacionado con practica del consumo de tabaco, del 100% (78) de estudiantes participantes del estudio, el 15% (12) indican que, si consumen bebidas alcohólicas, de ellas, el 9% (7) afirman que también consumen tabaco y el 6% (5) consumen bebidas alcohólicas, pero no consumen tabaco. El 85% (66) no consumen bebidas alcohólicas, sin embargo, de éstas un 3% si consume tabaco y el 82% (64) no consume ninguna de estas sustancias. **TABLA N° 11**

En la práctica que tendrá la estudiante sobre la paridad relacionado con la edad de la paridad para reducir el riesgo de cáncer de mama, se refleja que del 100% (78) de estudiantes participantes del estudio, el 92% (72) planea tener hijos, de éstas, el 10% (8) indican que proyectan hacerlo a los 19 años de edad o menos, el 76% (59) entre los veinte y veintinueve años de edad y el 6% (5) a los treinta años de edad o más. El 8% (6) refiere que no planea tener hijo en el futuro. **TABLA N° 12**

En la práctica que tendrá la estudiante sobre la lactancia materna relacionado con el tiempo de lactancia materna para reducir el riesgo de cáncer de mama, del 100% (78) de estudiantes participantes del estudio, el 91% (71) si planea dar lactancia materna, de éstas, el 23% (18) proyectan dar lactancia materna durante menos de seis meses, el 53% (41) durante seis a once meses y solamente un 15% (12) durante doce meses o más. El 9% (7) no planean dar lactancia materna a sus futuros hijos. **TABLA N° 13**

En el **nivel de conocimiento de actividades de prevención relacionado a cáncer de mama que tienen las estudiantes** es notable que del 100% (78) de estudiantes participantes del estudio, el 94% (73) de ellas obtuvieron un nivel deficiente de conocimiento sobre el tema, el 3% (2) un nivel regular, el 3% (2) un nivel bueno y el 1% (1) un nivel muy bueno, ninguna estudiante obtuvo el nivel excelente. **TABLA N°14**

En el **nivel de práctica de actividades de prevención relacionado a cáncer de mama que tienen las estudiantes** se muestra que del 100% (78) de estudiantes participantes del estudio, el 74% (58) de ellas obtuvieron un nivel deficiente de práctica de actividades de prevención del Ca de mama, el 13% (10) un nivel regular, el 12% (9) un nivel bueno, ninguna estudiante obtuvo el nivel muy bueno y el 1% (1) alcanzó el nivel excelente de práctica de actividades de prevención del cáncer de mama. **TABLA N° 15**

IX. ANALISIS DE LOS RESULTADOS

La edad predominante de las estudiantes participantes en el estudio es de 15 años cursan el décimo grado, casi todos son de procedencia urbana y en su mayoría profesan la religión católica.

Con respecto al conocimiento que tienen las estudiantes sobre actividades de prevención del Ca de mama, la mayoría de ellas conocen el concepto de prevención del Ca de mama, pero conocen solamente algunas medidas de prevención. El Ministerio de salud pública y asistencia social de El Salvador afirma que las mujeres necesitan conocer los riesgos a los que están expuestas para actuar en consecuencia mediante intervenciones preventivas, las cuales se deben realizar a través de la práctica de conductas favorables a la salud. Es probable que las estudiantes desconozcan sobre el tema debido a la falta de información con enfoque de prevención en las instituciones de salud y en los medios de comunicación ya que el mayor enfoque es hacia la detección temprana.

Referente a conocimiento sobre alimentación y consumo de bebidas alcohólicas y tabaco para reducir el riesgo de Ca de mama, la gran mayoría de las estudiantes no conocen cuales son los alimentos que reducen dicho riesgo, pero conocen que se debe evitar el consumo de bebidas alcohólicas y tabaco para reducir el riesgo de Ca de mama. Valenti P. Farreras y Rozman mencionan que la dieta rica en carnes rojas, vísceras, carnes procesadas y las bebidas azucaradas pueden causar alrededor de la tercera parte de las muertes por cáncer en las mujeres. Un exceso de grasa saturada parece favorecer la aparición de ciertos tumores como el de mama. Hay evidencias de que una dieta rica en verduras, frutas, legumbres y pescado protegen frente a numerosos cánceres incluido el de mama. Bruce A. Chabner et al. Indica que la ingesta de alcohol aumenta las concentraciones endógenas de estrógenos, que se relacionan con riesgo aumentado de esta neoplasia incluso en pequeñas cantidades. American cancer society menciona que los Benzopirenos, conocidos carcinogénicos en el humo del cigarrillo, dañan el ADN e incrementan el riesgo de cáncer de mama. El desconocimiento de los beneficios que brinda a la salud el consumo de una dieta

saludable se debe quizás a la creciente propaganda y oferta de alimentos con muy bajo valor nutricional, propaganda en la que se omiten los perjuicios que traen a la salud, lo que deja a un lado la alimentación saludable. Las bebidas alcohólicas y tabaco también cuentan con mucha propaganda en los medios de comunicación, lo que hace que los adolescentes no presten atención al daño que estas sustancias provocan a su salud.

Con respecto al conocimiento sobre ejercicio físico, la mayoría de las estudiantes no conocen que el ejercicio físico reduce el riesgo de Ca de mama ni la cantidad de horas semanales de ejercicio físico que se debe realizar para reducir dicho riesgo. Valenti P. Farreras y Rozman y American cáncer society afirman que el ejercicio físico consume y controla el azúcar en la sangre y limita los niveles en sangre del factor de crecimiento de la insulina, una hormona que puede afectar el crecimiento y el comportamiento de las células mamarias. El ejercicio físico de forma periódica reduce el riesgo de Ca de mama por su contribución a evitar el sobrepeso. El desconocimiento del beneficio del ejercicio físico de forma regular para reducir el riesgo de Ca de mama probablemente se deba a la falta de interés que tienen las estudiantes para buscar información sobre este tema.

En lo que se refiere al conocimiento sobre paridad y lactancia materna para reducir el riesgo de Ca de mama, la mayoría de las estudiantes no conocen que la paridad y la lactancia materna reducen el riesgo de Ca de mama por tanto desconocen la edad conveniente de tener hijos y el tiempo que se debe dar lactancia materna para reducir dicho riesgo. Ángela Lanfranchi y Joel Brind refieren que las mujeres que no tienen hijos o aquellas que tienen su primer hijo después de los 30 años tienen en general un riesgo mayor de padecer cáncer de seno. Los embarazos múltiples y quedar embarazada a una edad temprana como la década de los 20, reducen el riesgo del cáncer de seno en general debido a la falta de ciclos menstruales, sin embargo, no se recomienda el embarazo en la adolescencia. American cancer society indica que la lactancia disminuye el riesgo de cáncer de seno, especialmente si se lacta al bebé por al menos un año. La razón para este efecto es que la lactancia reduce el número total de ciclos menstruales en la vida de una mujer. Probablemente el desconocimiento de

esta información en las estudiantes se deba que la divulgación que existe en las instituciones de salud en la que se promueve la lactancia materna hace mayor énfasis en los beneficios que produce al bebe y no a los beneficios que produce a la madre.

Con respecto a la práctica de actividades de prevención de Ca de mama, la gran mayoría de las estudiantes no realizan ninguna actividad para reducir el riesgo de Ca de mama. Valenti P. Farreras y Rozman afirman que la adopción de la práctica de prevención del cáncer de mama es de vital importancia y sobre todo debe iniciarse en edades tempranas de la vida como en la adolescencia, cuando el cuerpo está en desarrollo y la personalidad del individuo es más susceptible de recibir conocimiento, crear hábitos e instaurar actitudes que conduzcan a desarrollar prácticas saludables. Si estas prácticas se inician desde la adolescencia, el riesgo de cáncer de mama se reduce aún más que si estas prácticas se adoptan en la edad adulta. La poca práctica de actividades de prevención del Ca de mama se debe probablemente a la falta de conocimiento de las mismas que tienen las estudiantes.

Referente a la práctica del consumo de alimentos que reducen el riesgo de Ca de mama y el consumo de bebidas alcohólicas y tabaco, la mayoría de las estudiantes no consumen alimentos que reducen el riesgo de Ca de mama y tampoco consumen bebidas alcohólicas ni tabaco. American cancer society indica que la práctica de una alimentación saludable es vital en la prevención del Ca de mama por el efecto anticancerígeno que los alimentos poseen, además contribuye al control del peso corporal lo que reduce el riesgo ya que antes de la menopausia el tejido adiposo produce una pequeña cantidad de estrógeno, el aumento a la exposición de estrógeno aumenta el riesgo. Valenti P. Farreras y Rozman afirman que limitar el consumo o directamente evitar la exposición a estas sustancias ayuda a reducir el riesgo de contraer cáncer de mama. Las personas que fuman y beben aumentan entre 10 y 100 veces el riesgo de cáncer si las comparamos con las que no lo hacen, debido al daño que estas sustancias provocan en las células. El consumo de una dieta desequilibrada se debe probablemente a la creciente oferta de alimentos de muy bajo contenido nutricional como las llamadas comidas rápidas en todo el país. El consumo de bebidas

alcohólicas y tabaco quizá está en aumento debido a que existe una propaganda masiva en los medios de comunicación que incita mayormente a los adolescentes a consumirlas ya que promueve la diversión y no la educación.

Con respecto a la práctica de ejercicio físico para reducir el riesgo de Ca de mama, la mayoría de las estudiantes no realizan ejercicio físico para reducir este riesgo y de la minoría que si practica ejercicio físico no cumplen con la cantidad de horas semanales requeridas para reducir el riesgo de Ca de mama. American cancer society y Valenti P. Farreras y Rozman dicen que mantener una actividad física moderada o intensa de forma regular cada día ayuda a disminuir el riesgo de padecer cáncer de mama pues ayuda a eliminar las células grasas que producen estrógeno, la hormona relacionada al cáncer de mama. De cuatro a cinco horas de ejercicio por semana puede reducir el riesgo de cáncer de mama en un 30%. Mujeres con entrenamiento intenso, pueden perder su ciclo menstrual o tener ciclos anovulatorios y, por consiguiente, estar expuesta a menor cantidad de estrógenos. La poca práctica de ejercicio físico que tienen las estudiantes se debe quizás a que solo se realiza por vanidad y no por salud, es decir que se siente delgada piensa que no necesita ejercitarse.

En lo que refiere a la práctica futura de paridad y lactancia materna para reducir el riesgo de Ca de mama, la mayoría de las estudiantes planea tener hijos y proyectan hacerlo a una edad idónea, además planean dar lactancia materna sin embargo solo una minoría piensan hacerlo durante el tiempo conveniente para reducir el riesgo de Ca de mama. Ángela Lanfranchi y Joel Brind; Valenti P. Farreras y Rozman indican que tener hijos en edad madura y dar lactancia materna durante cierto periodo de tiempo son acciones que reducen el riesgo de padecer el cáncer de mama al limitar la exposición a los niveles de estrógenos ya que se reduce el número total de ciclos menstruales en la vida de una mujer. Posiblemente la práctica futura que tengan las estudiantes sobre paridad y lactancia materna sea la que ellas planean, esto contribuirá a reducir el riesgo de Ca de mama, además es probable que las que planean realizar esta práctica en un tiempo no conveniente para su salud, cambien de parecer y

realicen esta práctica en el momento conveniente para reducir el riesgo de Ca de mama.

Con respecto al nivel de conocimiento sobre actividades de prevención relacionado a cáncer de mama que tienen las estudiantes, la gran mayoría de las encuestadas tiene un nivel deficiente de conocimiento sobre el tema ya que de todas las preguntas de conocimientos en su gran mayoría fueron contestadas de forma negativa.

Con respecto al nivel de práctica de actividades de prevención relacionado a cáncer de mama que tienen las estudiantes, la gran mayoría de las encuestadas tiene un nivel deficiente de práctica de actividades de prevención del Ca de mama ya que de todas las preguntas de práctica en su gran mayoría fueron contestadas de forma negativa, puesto que existe un déficit de conocimiento sobre el tema, evidentemente ocasiona que exista un déficit de práctica.

X. CONCLUSIONES

Al finalizar el presente estudio se ha llegado a las siguientes conclusiones:

Con respecto a los datos sociodemográficos, la mayoría de las estudiantes que participaron en el estudio tienen 15 años de edad, más de la mitad de cursan el décimo grado, la gran mayoría son de procedencia urbana y profesan la religión católica.

En la variable **conocimiento** de las actividades de prevención relacionado a cáncer de mama, la mayoría de las estudiantes conocen el concepto de prevención del cáncer de mama y que se debe evitar el consumo de bebidas alcohólicas y tabaco para reducir este riesgo, sin embargo, desconocen la mayoría actividades de prevención que reducen el riesgo de cáncer de mama como son: el tipo de alimentación, el ejercicio físico, la paridad y lactancia materna, por consiguiente tampoco conocen la cantidad de horas semanales que se deben realizar ejercicio físico ni la edad idónea para tener hijos y el tiempo que se debe dar lactancia materna para reducir el riesgo de cáncer de mama.

De forma global las estudiantes tienen un nivel de conocimiento muy bajo sobre las actividades de prevención del cáncer de mama, puesto que de doce aspectos de conocimiento de actividades de prevención relacionado a cáncer de mama solamente dos fueron contestados correctamente.

En la variable **práctica** de las actividades de prevención relacionado a cáncer de mama, la mayoría de las estudiantes que participaron en el estudio no practican el consumo de alimentos que reducen el riesgo de Ca de mama, ni realizan ejercicio físico, pero cabe indicar que no consumen bebidas alcohólicas ni tabaco lo que es una buena práctica para reducir el riesgo de Ca de mama, la mayoría de ellas planea tener hijos y piensan hacerlo a una edad idónea igualmente planean dar lactancia materna sin embargo solo una minoría proyectan hacerlo durante el tiempo idóneo para reducir el riesgo de Ca de mama.

De forma global las estudiantes tienen un nivel de práctica muy bajo de las actividades de prevención del cáncer de mama puesto que de once aspectos valorados, solamente cuatro fueron contestados correctamente. Se debe recalcar que el nivel de práctica que tienen lo realizan de forma inconsciente, es decir, sin tener conocimientos sobre el tema.

XI. RECOMENDACIONES

Al término de esta investigación se hacen las siguientes recomendaciones:

Al claustro de profesores del Instituto Nacional Miguel Ángel Ortéz Y Guillén:

Establecer relaciones con el centro de salud más cercano a la institución para solicitar capacitaciones para ellos mismos, a través de talleres, conferencias y otras actividades educativas para enriquecer sus conocimientos sobre prevención del cáncer de mama.

Planificar en conjunto con el personal de salud actividades educativas para capacitar a las estudiantes del instituto sobre el tema para mejorar así el conocimiento que éstas tienen y puedan mejorar la práctica de actividades de prevención del cáncer de mama. Promoviendo así una cultura de prevención.

Alentar a las estudiantes a difundir la información que se les brinde en las capacitaciones en su familia y amigos.

Promover entre las y los estudiantes del instituto realizar investigaciones sobre este tema ya que constituye un problema social y otros temas relacionados como estilos de vida saludables, temas que de una u otra forma beneficien la práctica del autocuidado y mejoramiento de la salud.

A las estudiantes de IV y V año del Instituto Nacional Miguel Ángel Ortéz Y Guillén:

Comenzar investigaciones por cuenta propia acerca de las actividades de prevención del cáncer de mama para mejorar su conocimiento sobre dicho tema y así modificar las conductas que estén perjudicando su salud.

Poner en práctica el conocimiento que adquieran investigando por cuenta propia y en las capacitaciones que se les brinden, acerca de las actividades de prevención del

cáncer de mama, para reducir el riesgo de dicha enfermedad al que están expuestas y además mejorar su salud al poner en práctica hábitos saludables y modificando sus hábitos actuales.

Tener en cuenta este tema y temas relacionados como estilos de vida saludables y otros para sus futuras investigaciones monográficas con el fin de enriquecer sus conocimientos en temas que de una u otra forma benefician la práctica de prevención y mejoramiento de su salud.

XII. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. Organización Mundial de la Salud. Cáncer de mama: prevención y control. 2015. [en línea] Fecha de acceso: 15/02/16 URL disponible: http://www.who.int/topics/cancer/breastcancer/es
2. Organización Mundial de la Salud. Hojas informativas para profesionales de la salud, 2015. [en línea] Fecha de acceso: 15/02/16 URL disponible: http://www.paho.org/HQ/index.php?option=com_content&view=article&id=11242%3Abreast-cancer-summaries-health-professionals&catid=1872%3Acancer-content&Itemid=41581&lang=es
3. Ministerio de salud pública y asistencia social, guía técnica de prevención y control del cáncer de mama, un volumen, El Salvador 2006
4. Segur Caixa Adeslas. Prevención del cáncer de mama, 2015 [en línea] Fecha de acceso: 24/02/16 URL disponible: https://www.prevencion.adeslas.es/es/cancerdemama/masprevencion/paginas/cifras-cancer-mama.aspx
5. Organización Mundial de la Salud. Cáncer de mama: prevención y control. 2015. [en línea] Fecha de acceso: 15/02/16 URL disponible: http://www.who.int/topics/cancer/breastcancer/es
6. Instituto nacional del cáncer INH, institutos nacionales de salud de Estados Unidos, 2012 [en línea] Fecha de acceso: 24/02/16 URL disponible: www.cancer.gov/espanol/cancer/que-es/estadisticas
7. Pierart P. Jorge; Burmeister, Ricardo; Steinberg, José; Muñoz, Carlos; Cid, Luis; Cofré, Josefina; Muñoz, Marcela. Autoexamen de mama. 2010. Rev. Chilena Vol. 2. Pág. 8-10.
8. Frenk, Julio. Sensibilización, detección temprana y combate a los prejuicios. Claves en la lucha contra el cáncer de mama. Salud pública de México. Vol. 51. Sup. 2. 2009. Pág. 135-137
9. American society of clinical oncology (ASCO). Cáncer de mama: estadísticas, 2015 [en línea] Fecha de acceso: 24/02/16 URL disponible: www.cancer.net/es/tipos-de-c%C3%A1ncer/c%C3%A1ncer-de-mama/estad%C3%ADsticas

10. Fundación movicancer. Cáncer de mama, 2014 [en línea] fecha de acceso: 18/02/16 URL disponible: www.movicancer.org.ni/cancerdemama/
11. Cerquera, Johan; Bastidas, Macdonal; Pimentel, Rubén; Olaya, Justo G. autoexamen de seno como prevención en las adolescentes de colegios públicos y privados de la ciudad de Neiva 2009. Rev. Facultad de salud- RFS, julio- dic 2010. Pág. 49-54
12. Organización Mundial de la Salud. Hojas informativas para profesionales de la salud, 2015. [en línea] Fecha de acceso: 15/02/16 URL disponible: http://www.paho.org/HQ/index.php?option=com_content&view=article&id=11242%3Abreast-cancer-summaries-health-professionals&catid=1872%3Acancer-content&Itemid=41581&lang=es
13. Ricse J. factores de riesgo y conocimiento sobre prevención del cáncer de mama en mujeres usuarias del centro de salud materno infantil Tablada de Lurín, 2006. Universidad nacional mayor de Sn Marcos. Perú 2007. Pág. 3-7
14. Rodríguez González, Jannette; Rodríguez González Alicia; Triana Torres, Antonio; Mendoza Taño, Roxana; Conocimientos de los factores de riesgo sobre cáncer de mama en Puerto La Cruz, estado Anzoátegui, Venezuela. Revista Habanera de Ciencias Médicas 2012 pág. 673-683
15. Vivas Sánchez, Vilma Margot; Torres Pedraza, Nelsy; Esguerra Gonzales, Lisbeth Liliana. Conocimientos, actitudes y prácticas de prevención del cáncer de mama, revista ciencia y cuidado vol. 9. Santander 2012. Pág. 45-48.
16. Cajina, Julio. Organización panamericana de la salud. Prevención y control de enfermedades, análisis de salud: cáncer, 2012. Pág. 2-4
17. Frenk, Julio. Sensibilización, detección temprana y combate a los prejuicios. Claves en la lucha contra el cáncer de mama. Salud pública de México. Vol. 51. Sup. 2. 2009. Pág. 135-137
18. Garbey P. Yordanis; Ruiz A. Orlando. Conocimientos de autoexamen de mama en adolescentes, La Habana Cuba 2012. Pág. 8-14.
19. Lanfranchi, Ángela; Brind, Joel. Cáncer de mama: riesgos y prevención, 4ta ed., Nueva York, 2007. Pág. 8-29.

20. Organización Mundial de la Salud. Cáncer de mama: prevención y control. 2015. [en línea] Fecha de acceso: 15/02/16 URL disponible: http://www.who.int/topics/cancer/breastcancer/es
21. American cancer society. Prevención y detección temprana del cáncer de seno [en línea] actualizado: 19/10/15 fecha de acceso: 15/02/16 URL disponible www.cdc.gov/cancer/nbccedp/about
22. Real academia española, diccionario de la lengua española, 23ra ed., Espasa libros, Madrid España, un volumen, 2014.
23. Ricse J. factores de riesgo y conocimiento sobre prevención del cáncer de mama en mujeres usuarias del centro de salud materno infantil Tablada de Lurín, 2006. Universidad nacional mayor de Sn Marcos. Perú 2007. Pág. 3-7
24. Real academia española, diccionario de la lengua española, 23ra ed., Espasa libros, Madrid España, un volumen, 2014.
25. Ministerio de salud pública y asistencia social, guía técnica de prevención y control del cáncer de mama, un volumen, El Salvador 2006
26. Juaregui, Reina; Suarez, César A; Chavarro, Paulina. Promoción de la salud y prevención de la enfermedad, enfoque en salud familiar 2da ed., editorial medica panamericana. Bogotá 2004. Pág. 22
27. Lanfranchi, Ángela; Brind, Joel. Cáncer de mama: riesgos y prevención, 4ta ed., Nueva York, 2007. Pág. 8-29.
28. American cancer society. Prevención y detección temprana del cáncer de seno [en línea] actualizado: 19/10/15 fecha de acceso: 15/02/16 URL disponible www.cdc.gov/cancer/nbccedp/about
29. Seidel, Henry M; Ball, Jane; Dains, Joice; Benediet, G. William. Manual Mosby de exploración física, 5ta ed., España, Elsevier, 2012. Pág. 3187.
30. Ricse J. factores de riesgo y conocimiento sobre prevención del cáncer de mama en mujeres usuarias del centro de salud materno infantil Tablada de Lurín, 2006. Universidad nacional mayor de Sn Marcos. Perú 2007. Pág. 3-7
31. Roche Farma: Hablemos de cáncer de mama. 3ra ed., Barcelona, activos de comunicación visual 2011. Pág. 12-16

32. Roche Farma: Hablemos de cáncer de mama. 3ra ed., Barcelona, activos de comunicación visual 2011. Pág. 12-16
33. Asociación española contra el cáncer. Cáncer de mama, amador de los ríos, Madrid 2014. Pág. 5-12.
34. Martín Jiménez, Miguel. Preguntas frecuentes en oncología- cáncer de mama. Editorial Permanyer. Barcelona 2008. Pág. 15-18.
35. American cancer society. Prevención y detección temprana del cáncer de seno [en línea] actualizado: 19/10/15 fecha de acceso: 15/02/16 URL disponible www.cdc.gov/cancer/nbccedp/about
36. Chabner, Bruce A; Lynch, Jr.; Thomas J; Longo, Dan L. Manual de oncología Harrison 1ra ed., México, McGraw-Hill, 2009. Pág. 511-520
37. American cancer society. Prevención y detección temprana del cáncer de seno [en línea] actualizado: 19/10/15 fecha de acceso: 15/02/16 URL disponible www.cdc.gov/cancer/nbccedp/about
38. Farreras, Valenti P; Rozman, C. Medicina interna. Vol. 1, 17a ed., España, Elsevier 1012. Pág. 1071-1090.
39. Lanfranchi, Ángela; Brind, Joel. Cáncer de mama: riesgos y prevención, 4ta ed., Nueva York, 2007. Pág. 8-29.
40. Farreras, Valenti P; Rozman, C. Medicina interna. Vol. 1, 17a ed., España, Elsevier 1012. Pág. 1071-1090.
41. Instituto Americano para la Investigación del Cáncer (AICR). Nutrición, actividad física y cáncer, 2014 [en línea] Fecha de acceso: 17/03/16 URL disponible: http://www.consumer.es/web/es/alimentacion/aprender_a_comer_bien/enfermedad/2013/06/06/216890.php#sthash.AcEhrXKx.dpuf
42. Barros, Jorge. 25 alimentos anti cáncer. Revista médica vol. 4, Chile 2012. Pág. 3-8.
43. Instituto Americano para la Investigación del Cáncer (AICR). Nutrición, actividad física y cáncer, 2014 [en línea] Fecha de acceso: 17/03/16 URL disponible: http://www.consumer.es/web/es/alimentacion/aprender_a_comer_bien/enfermedad/2013/06/06/216890.php#sthash.AcEhrXKx.dpuf

44. Barros, Jorge. 25 alimentos anti cáncer. Revista médica vol. 4, Chile 2012. Pág. 3-8.
45. Instituto Americano para la Investigación del Cáncer (AICR). Nutrición, actividad física y cáncer, 2014 [en línea] Fecha de acceso: 17/03/16 URL disponible: http://www.consumer.es/web/es/alimentacion/aprender_a_comer_bien/enfermedad/2013/06/06/216890.php#sthash.AcEhrXKx.dpuf
46. Farreras, Valenti P; Rozman, C. Medicina interna. Vol. 1, 17a ed., España, Elsevier 1012. Pág. 1071-1090.
47. American cancer society. Prevención y detección temprana del cáncer de seno [en línea] actualizado: 19/10/15 fecha de acceso: 15/02/16 URL disponible www.cdc.gov/cancer/nbccedp/about
48. Lanfranchi, Ángela; Brind, Joel. Cáncer de mama: riesgos y prevención, 4ta ed., Nueva York, 2007. Pág. 8-29.
49. American cancer society. Prevención y detección temprana del cáncer de seno [en línea] actualizado: 19/10/15 fecha de acceso: 15/02/16 URL disponible www.cdc.gov/cancer/nbccedp/about
50. Vivas Sánchez, Vilma Margot; Torres Pedraza, Nelsy; Esguerra Gonzales, Lisbeth Liliana. Conocimientos, actitudes y prácticas de prevención del cáncer de mama, revista ciencia y cuidado vol. 9. Santander 2012. Pág. 45-48.
51. Farreras, Valenti P; Rozman, C. Medicina interna. Vol. 1, 17a ed., España, Elsevier 1012. Pág. 1071-1090.

ANEXOS

Universidad Nacional Autónoma De Nicaragua- León

Facultad De Ciencias Médicas

Escuela De Enfermería

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

El presente cuestionario está dirigido a las estudiantes seleccionadas de 10mo y 11mo grado del instituto, para el estudio monográfico que tiene como propósito determinar el conocimiento y la práctica de actividades de prevención del cáncer de mama que éstas tienen.

Datos sociodemográficos

Edad:

Grado: 10mo ☐ 11mo ☐ Procedencia: Urbana ☐ Rural ☐

Religión: Católica ☐ Evangélica ☐ Testigo de Jehová ☐

Mormón ☐ Adventista ☐ Otra ☐

Conocimiento de actividades de prevención del cáncer de mama.

1. ¿Sabe qué es la prevención del cáncer de mama?
   Sí ☐ No ☐

2. ¿Conoce las actividades que previenen el cáncer de mama?
   Sí ☐ No ☐ Algunas ☐

3. ¿Sabe cuáles son los alimentos que ayudan a prevenir el cáncer de mama?
   Sí ☐ No ☐

4. ¿Cuál de los siguientes alimentos usted sabe que ayudan a prevenir el cáncer de mama?

   Carnes rojas ☐ Frutas ☐ Verduras ☐ Embutidos ☐

   Productos lácteos ☐ Comida enlatada ☐ Pescado ☐

   Legumbres ☐ Cereales integrales ☐ Bebidas azucaradas ☐

5. ¿Sabe cuál es la cantidad de horas semanales de actividad física que ayuda a disminuir el riesgo de padecer cáncer de mama?

   Sí ☐ No ☐

6. ¿Cuál es la cantidad de horas semanales de actividad física que ayuda a reducir el riesgo de cáncer de mama?

   Sin actividad física ☐ 1 hora por semana ☐ 2 horas por semana ☐

   3 horas por semana ☐ 4 horas o más por semana ☐

7. ¿Consumir bebidas alcohólicas reduce el riesgo de padecer cáncer de mama?

   Sí ☐ No ☐

8. ¿Consumir tabaco reduce el riesgo de padecer cáncer de mama?

   Sí ☐ No ☐

9. ¿Tener hijos disminuye el riesgo de padecer cáncer de mama?

   Sí ☐ No ☐

10. ¿A qué edad es conveniente tener hijos para reducir el riesgo de padecer cáncer de mama?

    19 años o menos ☐ 20 a 29 años ☐ 30 años a más ☐

11. ¿Dar lactancia materna disminuye el riesgo de padecer cáncer de mama?

Sí ☐ No ☐

12. ¿Cuánto tiempo se debe dar lactancia materna para reducir el riesgo de padecer cáncer de mama?

    Menos de 6 meses ☐ 6 a 11 meses ☐ 12 meses o más ☐

Práctica de actividades de prevención del cáncer de mama.

13. ¿Realiza usted alguna actividad para prevenir el cáncer de mama?

    Sí ☐ No ☐

14. ¿Consume alimentos que ayuden a disminuir el riesgo de padecer cáncer de mama?

    Sí ☐ No ☐

15. ¿Qué alimentos consume para disminuir el riesgo de padecer cáncer de mama?

    Carnes rojas ☐ Frutas ☐ Verduras ☐ Embutidos ☐

    Productos lácteos ☐ Comida enlatada ☐ Pescado ☐

    Legumbres ☐ Cereales integrales ☐ Bebidas azucaradas ☐

16. ¿Realiza actividad física para reducir el riesgo de padecer cáncer de mama?

    Sí ☐ No ☐

17. ¿Cuántas horas de actividad física realiza por semana para reducir el riesgo de padecer cáncer de mama?

    Sin actividad física ☐ 1 hora por semana ☐ 2 horas por semana ☐

    3 horas por semana ☐ 4 horas o más por semana ☐

18. ¿Consume usted bebidas alcohólicas?

Sí ☐ No ☐

19. ¿Usted fuma?

Sí ☐ No ☐

20. ¿Planea usted tener hijos en el futuro?

Sí ☐ No ☐

21. ¿A qué edad planea tener hijos?

19 años o menos ☐ 20 a 29 años ☐ 30 años a más ☐

22. ¿Planea usted dar lactancia materna a sus futuros hijos?

Sí ☐ No ☐

23. ¿Durante cuánto tiempo planea dar lactancia materna a sus futuros hijos?

Menos de 6 meses ☐ 6 a 11 meses ☐ 12 meses o más ☐

TABLA N° 1

Datos sociodemográficos de las estudiantes.

Edad de la estudiante		
	Frecuencia	**Porcentaje (%)**
14	9	12
15	36	46
16	23	30
17	10	12
Grado que cursa		
	Frecuencia	**Porcentaje (%)**
Décimo	43	55
Undécimo	35	45
Procedencia de la estudiante		
	Frecuencia	**Porcentaje (%)**
Urbana	73	94
Rural	5	6
Religión de la estudiante		
	Frecuencia	**Porcentaje (%)**
Católica	46	59
Evangélica	11	14
Testigo de Jehová	1	1
Mormón	2	3
Adventista	2	3
Otro	16	21

Fuente: Cuestionario

TABLA N° 2

Conocimiento que tienen las estudiantes del concepto de prevención de cáncer de mama relacionado con conocimientos de las actividades de prevención.

Conocimiento del concepto de prevención del Ca de mama		Conocimiento de las medidas de prevención del Ca de mama			
		Si	No	Algunas	Total
Si	N°	9	12	44	65
	%	14	19	68	83
No	N°	1	7	5	13
	%	1	9	6	17
TOTAL	N°	10	19	49	78
	%	12.8	24.4	62.8	100

Fuente: Cuestionario

TABLA N° 3

Conocimiento que tienen las estudiantes sobre alimentos que reduce el riesgo de cáncer de mama relacionado a los alimentos que conocen que reducen el riesgo de cáncer de mama.

Conocimiento sobre alimentos que reducen riesgo de Ca de mama		Alimentos que conocen que reducen el riesgo de Cáncer de mama							
		frutas	verduras	productos Lácteos	pescado	legumbres	cereales integrales	No conoce	Total
Si	N°	17	20	2	5	6	3	-	21
	%	81	95	10	24	29	14	-	27
No	N°	-	-	-	-	-	-	57	57
	%	-	-	-	-	-	-	73	73
Total	N°								78
	%								100

Fuente: Cuestionario

TABLA N° 4

Conocimiento que tienen las estudiantes sobre actividad física y cantidad de horas semanales que se debe realizar actividad física.

Conocimiento sobre actividad física que disminuye el riesgo de Ca de mama		Conocimiento de la cantidad de horas semanales de actividad física que debe realizar para reducir el riesgo de Ca de mama						
		Sin actividad física	Una hora	Dos horas	Tres horas	Cuatro horas o más	No conoce	Total
Si	N°	3	11	3	2	3	-	22
	%	4	14	4	3	3	-	28
No	N°	-	-	-	-	-	56	56
	%	-	-	-	-	-	72	72
Total	N°	3	11	3	2	3	56	78
	%	4	14	4	3	4	72	100

Fuente: Cuestionario

TABLA N° 5

Conocimiento que tienen las estudiantes si el consumo de bebidas alcohólicas reduce el riesgo de cáncer de mama relacionado al conocimiento si el del consumo de tabaco reduce el riesgo de cáncer de mama.

Conocimiento que tienen las estudiantes si el consumo de bebidas alcohólicas consumo de bebidas alcohólicas reduce el riesgo de cáncer de mama		Conocimiento si el del consumo de tabaco reduce el riesgo de cáncer de mama		
		Si	no	Total
Si	N°	8	2	10
	%	10	3	13
No	N°	3	65	68
	%	4	83	87
Total	N°	11	67	78
	%	14	86	100

Fuente: Cuestionario

TABLA N° 6

Conocimiento que tienen las estudiantes sobre la paridad para reducir el riesgo de cáncer de mama relacionado con la edad conveniente para la paridad para reducir el riesgo de cáncer de mama.

Conocimiento sobre la paridad para reducir el riesgo de Ca de mama		Conocimiento sobre edad conveniente para tener hijos para reducir riesgo de Ca de mama				
		19 años o menos	20 a 29 años	30 años o más	No conoce	Total
Si	N°	1	13	2	-	16
	%	1	17	3	-	21
No	N°	-	-	-	62	62
	%	-	-	-	80	80
Total	N°	1	13	2	62	78
	%	1	17	3	80	100

Fuente: Cuestionario

TABLA N° 7

Conocimiento que tienen las estudiantes sobre lactancia materna para reducir el riesgo de cáncer de mama relacionado con el tiempo que se debe dar lactancia materna para reducir el riesgo de cáncer de mama.

Conocimiento sobre lactancia materna para disminuir el riesgo de Ca de mama		Conocimiento sobre tiempo que se debe dar lactancia materna para reducir riesgo de Ca de mama				
		Menos de 6 meses	6 a 11 meses	12 meses o más	No conoce	Total
Si	N°	9	15	7	-	31
	%	12	19	9	-	40
No	N°	-	-	-	47	47
	%	-	-	-	60	60
Total	N°	9	15	7	47	78
	%	12	19	9	60	100

Fuente: Cuestionario

TABLA N° 8

Práctica de actividades de prevención de cáncer de mama que tienen las estudiantes.

Práctica de actividades para prevenir el Ca de mama	Frecuencia	Porcentaje (%)
Si	13	17
No	65	83
Total	78	100

Fuente: Cuestionario

TABLA N° 9

Práctica de consumo de alimentos que reducen el riesgo de cáncer de mama relacionado a alimentos que consumen.

Alimentos que consumen		Consumo de alimentos que reducen el riesgo de Ca de mama		Total
		Si	No	
Carnes rojas	N°	4	-	4
	%	15	-	15
Frutas	N°	18	-	18
	%	69	-	69
Verduras	N°	24	-	24
	%	92	-	92
Productos Lácteos	N°	3	-	3
	%	12	-	12
Pescado	N°	9	-	9
	%	35	-	35
Legumbres	N°	6	-	6
	%	23	-	23
Cereales integrales	N°	6	-	6
	%	23	-	23
No consume	N°	-	52	52
	%	-	67	-
Total	N°	26	52	78
	%	33	67	100

Fuente: Cuestionario

TABLA N° 10

Práctica de actividad física que realizan las estudiantes relacionado con la cantidad de horas de actividad física por semana para reducir el riesgo de cáncer de mama.

Práctica de actividad física para reducir el riesgo de Ca de mama		Horas de actividad física que realiza por semana para reducir el riesgo de Ca de mama					Total
		Sin actividad física	Una hora	Dos horas	Tres horas	Cuatro horas o más	
Si	N°	-	14	6	2	2	24
	%	-	18	8	3	3	31
No	N°	54	-	-	-	-	54
	%	69	-	-	-	-	69
Total	N°	54	14	6	2	2	78
	%	69	18	8	3	3	100

Fuente: Cuestionario

TABLA N° 11

Práctica del consumo de bebidas alcohólicas que tienen las estudiantes relacionado con practica del consumo de tabaco.

		Consumo de tabaco		
Consumo de bebidas alcohólicas		Si	No	Total
Si	N°	7	5	12
	%	9	6	15
No	N°	2	64	66
	%	3	82	85
Total	N°	9	69	78
	%	12	89	100

Fuente: Cuestionario

TABLA N° 12

Práctica que tendrá la estudiante sobre la paridad relacionado con la edad de la paridad para reducir el riesgo de cáncer de mama.

Práctica futura de paridad para reducir el riesgo de Ca de mama		Práctica futura de edad que planea tener hijos				Total
		19 años o menos	20 a 29 años	30 años o más	No planea tener hijos	
Si	N°	8	59	5	-	72
	%	10	76	6	-	92
No	N°	-	-	-	6	6
	%	-	-	-	8	8
Total	N°	8	59	5	6	78
	%	10	76	6	8	100

Fuente: Cuestionario

TABLA N° 13

Práctica que tendrá la estudiante sobre la lactancia materna relacionado con el tiempo de lactancia materna para reducir el riesgo de cáncer de mama.

Práctica futura de lactancia materna		Práctica futura de tiempo que planea dar lactancia materna				Total
		Menos de 6 meses	6 a 11 meses	12 meses o más	No planea dar LM	
Si	N°	18	41	12	-	71
	%	23	53	15	-	91
No	N°	-	-	-	7	7
	%	-	-	-	9	9
Total	N°	18	41	12	7	78
	%	23	53	15	9	100

Fuente: Cuestionario

TABLA N° 14

Nivel de conocimiento de actividades de prevención relacionado a cáncer de mama que tienen las estudiantes.

Nivel de conocimiento que tienen las estudiantes	Frecuencia	Porcentaje (%)
0-59 deficiente	73	94
60-69 regular	2	3
70-79 bueno	2	3
80-89 muy bueno	1	1
90-100 excelente	-	-
Total	78	100

Fuente: Cuestionario

TABLA N° 15

Nivel de práctica de actividades de prevención relacionado a cáncer de mama que tienen las estudiantes.

Nivel de práctica que tienen las estudiantes	Frecuencia	Porcentaje (%)
0-59 deficiente	58	74
60-69 regular	10	13
70-79 bueno	9	12
80-89 muy bueno	-	-
90-100 excelente	1	1
Total	78	100

Fuente: Cuestionario

León, 28 de febrero de 2016

Lic. Marvin Montes

Director INMAOG

Su despacho

Estimado Licenciado Montes, reciba un cordial saludo de mi parte, soy estudiante egresada de la carrera Ciencias de Enfermería de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua- León.

A través de la presente solicito su autorización para realizar trabajo monográfico en la institución que usted dirige. El tema del estudio es Conocimiento y práctica de actividades de prevención relacionadas al cáncer de mama, de estudiantes del instituto Nacional Miguel Ángel Ortéz y Guillén, mayo 2016.

Cabe mencionar, que la tutora para este trabajo de investigación es la licenciada Clementina Tercero Romero, docente de la escuela de Enfermería, Facultad de Ciencias Médicas UNAN-León.

Sin más a que hacer referencia, me despido de usted agradeciendo la fineza de su atención y deseándole éxitos en sus labores y esperando respuesta positiva de su parte.

Atentamente:

_____

Bra. Alisson Belén Montalván Gutiérrez

_____

Lic. Clementina Tercero Romero

Docente escuela de Enfermería.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimada estudiante, usted ha sido seleccionada para participar en el estudio monográfico que tiene como tema Conocimiento y práctica de actividades de prevención relacionadas al cáncer de mama que tienen las estudiantes del instituto Nacional Miguel Ángel Ortéz y Guillén, abril 2016. A través de la presente solicito su aprobación para participar voluntariamente en dicho estudio, en el cual usted debe responder una encuesta de forma escrita. La información que usted brinde será de forma anónima ya que no revelará su nombre, además será utilizada únicamente con fines académicos y no será revelada a terceras personas.

El propósito del estudio es despertar el interés sobre el tema y así también promover la cultura de prevención desde temprana edad.

Esperando su participación.

_____

Atte.: Bra. Alisson Montalván Gutiérrez

_____

Estudiante participante del estudio

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Actividad	Febrero 2016	Marzo 2016	Abril 2016	Mayo 2016	Junio 2016	Julio 2016
Búsqueda de tutora	11					
Elección de tema, redacción de objetivos y problema	13					
Redacción de introducción, antecedentes y justificación	20					
Redacción de marco teórico	28					
Solicitud formal de permiso para realizar el estudio en el instituto.		1				
Redacción de diseño metodológico		6				
Operacionalización de variables		13				
Realización del instrumento y organización de bibliografía			02			
Revisión completa del protocolo de investigación			07			
Correcciones del protocolo de investigación				07		
Aplicación del instrumento a la población en estudio					07	
Resultados y Análisis de resultados						02
Recomendaciones y conclusiones						09