

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA
POLICLÍNICO UNIVERSITARIO ÁREA NORTE
CIEGO DE ÁVILA

Factores de riesgo en la incidencia de la morbilidad en pacientes con Cáncer de Mama.

Autora: Dra. Leislíee Hera Santos.

2015

**MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA
POLICLÍNICO UNIVERSITARIO ÁREA NORTE
CIEGO DE ÁVILA**

**Título: Factores de riesgo en la incidencia de la morbilidad en
pacientes con Cáncer de Mama.**

**Autor: Dra. Leislíe Hera Santos. Policlínico Universitario Área
Norte.**

**Tutor: Dr. Rolando Pérez Buchillón. Especialista de Primer Grado
en Ginecobstetricia. Hospital General Provincial Docente Dr.
Antonio Luaces Iraola.**

**Tesis para optar por el Título de Especialista de Primer Grado en
Medicina General Integral.**

2015

*La verdad que da vergüenza ver algo y no aprenderlo, y el hombre no
ha de descansar hasta que no aprenda todo lo que ve.*

José Martí

DEDICATORIA

A mi esposo: por su comprensión, amor y apoyo incondicional que siempre me ha brindado.

A mis padres, familiares y amigos por haberme estimulado a seguir por el camino del saber, por su cariño y apoyo.

AGRADECIMIENTOS

Serían muchos los compañeros a los que tendría que agradecer el término de este trabajo, al nombrarlos podría incurrir en el error de no mencionar alguno, por eso como reconocimiento a su ayuda y apoyo, a todos los que de una forma u otra tuvieron que ver con la feliz culminación de este trabajo mi más sincero agradecimiento, a todos, muchas gracias...

RESUMEN

Se realizó un estudio epidemiológico, observacional, analítico de casos y controles, con el objetivo de establecer la posible asociación entre los factores de riesgo y la aparición del Cáncer de Mama, en pacientes femeninas pertenecientes al Policlínico Norte, municipio Ciego de Ávila, de mayo 2014a mayo 2015. El universo de estudio lo conformaron todas las pacientes femeninas, que cumplieron con los criterios de inclusión. Se analizaron en dos grupos: uno de casos con diagnóstico confirmado de la enfermedad; y otro de controles sin esta enfermedad. Se les realizó una entrevista para la obtención de la información que fue recolectada en una planilla de datos. Se analizaron como variables independientes: edad, color de piel, estilo de vida inadecuado, menarquía precoz, menopausia tardía, uso de anticonceptivos orales, antecedentes personales patológicos de cáncer de ovario y patológicos familiares de cáncer de mama, lactancia materna, nuliparidad. La mayor frecuencia de afectadas se halló en el grupo de 50 a 59 años de edad y predominaron las mujeres de piel blanca. Presentaron mayor significación los antecedentes patológicos familiares de cáncer de mama, menopausia tardía, antecedentes patológicos personales de cáncer de ovario y el no uso de la lactancia materna por aparecer con más frecuencia en el grupo casos. El estilo de vida inadecuado no demostró relación con la aparición de cáncer de mama.

Palabras clave: Factores de riesgo; Cáncer de mama.

Descriptores DeCS: NEOPLASIA DE MAMA / epidemiología; FACTORES DE RIESGO

ÍNDICE

Contenido	Páginas
✚ Introducción.....	1
✚ Objetivos.....	7
✚ Marco teórico.....	8
✚ Metodología.....	19
✚ Análisis y discusión de los resultados.....	25
✚ Conclusiones.....	34
✚ Referencias bibliográficas.....	35

INTRODUCCIÓN

El Cáncer de mama es la enfermedad maligna más frecuentemente reportada en las mujeres y su primera causa de muerte por cáncer, se ha convertido en una pandemia que amenaza con seguir propagándose aún más, si no se halla la forma de lograr una prevención adecuada que se pueda aplicar a toda la población susceptible⁽¹⁾.

El Cáncer de mama se conoce desde épocas remotas; en Egipto aproximadamente 1 600 a.c. Las llamadas úlceras del cáncer fueron tratadas con cauterización, con una herramienta llamada "la horquilla de fuego", y se planteaba que «no existe tratamiento» cuando el tumor es sangrante, duro e infiltrante ⁽²⁾.

En medicina el Cáncer de mama se conoce con el nombre de “carcinoma de mama”, el nombre hace referencia a la naturaleza epitelial de las células que se convierten en malignas. En realidad, en sentido estricto, los llamados carcinomas de mama son adenocarcinomas, ya que derivan de células de las glándulas de secreción externa. Sin embargo, las glándulas de secreción externa derivan de células de estirpe epitelial, de manera que el nombre de carcinoma que se aplica estos tumores suele aceptarse como correcto aunque no sea exacto. En casos verdaderamente raros hay cánceres escamosos de mama que podrían ser llamados más precisamente carcinomas. Estos tumores escamosos, verdaderos carcinomas estrictos, son consecuencia de la metaplasia de células de origen glandular. Es una enfermedad caracterizada por la proliferación incontrolada e inadecuada de células que morfológica y funcionalmente son inmaduras y aberrantes, con capacidad para invadir los tejidos normales adyacentes y diseminarse a distancia ⁽³⁾.

Según la definición encontrada en la Enciclopedia Médica (Medlineplus en español), la cual coincide con otros autores, define que, el cáncer de mama es el crecimiento desenfrenado de células malignas en el tejido mamario, que existen dos tipos principales de cáncer de mama, el carcinoma ductal, la más frecuente, que comienza en los conductos que llevan leche desde la mama hasta el pezón y el carcinoma lobulillar que comienza en partes de las mamas, llamadas lobulillos, que producen la leche materna. El cáncer no es una sola enfermedad: es el

nombre de una variedad de por lo menos cien enfermedades muy distintas entre sí y que se produce por el crecimiento anormal y desordenado de las células del cuerpo. Esto es causado por alteraciones celulares ocurridas cuando la clave cromosómica genética ha sido alterada por lo que las células reciben mensajes erróneos. La célula cancerosa pierde el control de su propio desarrollo de modo que se divide en más células a mayor velocidad que el resto de los tejidos a los que pertenece sin cumplir las funciones para la que ha sido creada ⁽⁴⁾.

Para detectar y diagnosticar esta enfermedad, se utilizan pruebas que examinan las mamas, incluyendo la mamografía, una prueba de receptores de estrógeno y progesterona o resonancia magnética o imágenes por resonancia magnética. Un tipo de este cáncer ocurre y es especialmente agresivo y desproporcional en las mujeres jóvenes es el Cáncer de mama inflamatorio, que suele ser descubierto en el estadio III o estadio IV. También es característico porque normalmente no se presenta con masa por lo tanto no es detectado con mamografía o ecografía. Se presenta con los signos y síntomas de una mastitis ⁽³⁾.

El diagnóstico de Cáncer de mama sólo puede adoptar el carácter de definitivo por medio de una biopsia mamaria. Es ideal hacer biopsias por punción, con aguja de jeringa, con aguja de Tru-cut o Silverman. Si no es posible, se pueden hacer biopsias *incisionales* retirando parte de la masa o *excisionales* retirando toda la masa, no recomendable porque esto puede alterar el estadio del tumor ⁽⁵⁾.

Los hombres también pueden desarrollar Cáncer de mama, pero este tipo de cáncer en hombres es poco frecuente, ya que representa menos del 1% de todos los casos reportados ⁽⁶⁾. Cada año, cerca de 2 000 hombres estadounidenses reciben la noticia que tienen cáncer de seno ⁽⁷⁾.

Los factores de riesgo son las características o atributos de las personas que incrementan la probabilidad de desarrollar el Cáncer de mama, dentro de ellos los dos principales son el género y la edad, otros están relacionados con estilo de vida la historia reproductiva y algunos más de origen diverso ⁽⁸⁾.

Chlebowski RT y col,⁽⁹⁾ señalaron que los principales factores de riesgo son el sexo femenino, la edad avanzada, la raza blanca, los antecedentes familiares de cáncer de mama, la menarquia precoz, la edad avanzada en el momento del

primer parto o nunca haber dado a luz, la ingestión de anticonceptivos orales, hormonas tales como el estrógeno y la progesterona, la obesidad, el tabaquismo, el consumo de alcohol y la aplicación de radiaciones entre otras más.

El Cáncer de mama es uno de los cánceres tumorales que constituye *un problema de salud pública mundial y nacional*. Actualmente es la primera neoplasia maligna por su frecuencia en el sexo femenino y la segunda causa de mortalidad por cáncer, sólo por detrás del Cáncer pulmonar, según datos del registro nacional de cáncer ⁽¹⁰⁾.

A nivel mundial es el tumor más frecuente en el sexo femenino y hoy día la tercera causa de muerte en la mujer. En los Estados Unidos de Norteamérica se diagnostican cada año más de 190 000 casos nuevos, por lo cual representa la entidad clínica que más fallecimientos produce en mujeres entre 35 y 54 años y el riesgo de morir en las de mayor edad es de 3,6 % ⁽¹¹⁾.

En el año 2009 ocurrieron un total de 1 414 defunciones, para una tasa de 15,6 por cada 100,000 mujeres, ajustada a la población mundial, ocupando el segundo lugar de mortalidad para las mujeres y el cuarto para ambos sexos. Según los datos de numerosos registros se observa una sensible variabilidad en la incidencia geográfica mundial del Cáncer de mama. En Europa, Estados Unidos de Norteamérica, Australia y algunos países de América Latina afecta a la mujer con una tasa de incidencia de 53.4 por 100 000 habitantes ⁽¹²⁾.

Según Robles J y col, ⁽¹³⁾ en Latinoamérica existía poca información al respecto, en el año 2001, reportaron una prevalencia de 16.4% de pacientes con Cáncer de mama menores de 40 años de edad, con 0.08, 2.22 y 14.1% en pacientes menores de 20, 20-29 y 30-39 años de edad, respectivamente. Estos mismos autores, reportaron en el 2011 una prevalencia de 10%.

En Chile ocurren alrededor de 1 000 muertes anuales por esta patología, representando la segunda causa de muerte por enfermedades malignas en la mujer, después de los tumores de la vesícula. En los últimos 25 años la tasa de mortalidad por 100 000 habitantes ha aumentado casi 20%, lo que podría estar asociado a un cambio en la estructura etárea de la población y/o a una mayor

exposición a determinados factores de riesgo ⁽¹⁴⁾. Mientras en Brasil, 50 de cada 100 000 féminas con más de 30 años, presentan anualmente esta enfermedad ⁽¹¹⁾. En México la mortalidad por tumores malignos se ha incrementado de 9.7% en 1990 a 12.9% en 2006. Con una población un poco mayor de 100 millones de habitantes, es hoy día uno de los desafíos más importantes para la salud de la mujer adulta mexicana, colocándose como la segunda causa de muerte en mujeres de 30 a 54 años solo detrás de la Diabetes Mellitus. A partir del año 2006, el cáncer de mama ocupó el primer lugar como causa de muerte por neoplasia maligna en mujeres mexicanas y ha desplazado de esta posición al cáncer cervicouterino en ese país y para el 2010 se registraron 5,113 defunciones, con una tasa de mortalidad de 10.1 fallecimientos por 100 mil mujeres, lo que hace un total de 13 648 nuevos casos, y se prevé una elevación de más de 16 500 por año para el 2020. Los datos disponibles sugieren que sólo entre 5 y 10% de los casos en México se detecta localizada en la mama, en las fases iniciales de la enfermedad, en comparación con 50% en Estados Unidos ⁽⁴⁾.

En nuestro país el cáncer ha sido históricamente una de las primeras causas de muerte. Al inicio de la República mediatizada, en 1910, los tumores malignos se situaban en el octavo lugar del listado de las diez primeras causas de muerte; en 1958 se ubica permanentemente en el segundo lugar y a partir del año 2001 pasa a encabezar la lista, al mantener graduales aumentos en su tasa anual, ocupando el primer eslabón dentro de las causas de incidencia y mortalidad entre las neoplasias malignas del sexo femenino, con una tasa de incidencia en el año 1996 de 32,4 por 1000 000 mujeres en relación con el año 1995 cuya tasa fue de 27,4 y representó en el año 1998 el 17,5 de las defunciones por cáncer en este sexo ⁽¹⁵⁾.

La tendencia ascendente, tanto en la incidencia como en la morbilidad relacionada con el Cáncer de mama, ha demostrado la necesidad de realizar acciones encaminadas a su prevención y detección precoz. Con el objetivo de disminuir estos indicadores negativos, se aprobó en Cuba, desde 1987, un Programa Nacional de Control del Cáncer, presidido por el Grupo Nacional de Oncología, el cual ha tenido resultados superiores a cualquier país de Latinoamérica. Nuestro país se encuentra entre los pocos países del mundo que cuenta con este

programa insertado en la Atención Primaria de Salud en todas las provincias del país, que se comenzó a aplicar el Subprograma de Diagnóstico Preclínico y Precoz del Cáncer de Mama, el que conjuga los tres métodos de diagnóstico más utilizados mundialmente: en primer lugar, el autoexamen de mamas, el primer recurso con que cuenta la mujer para llegar a un diagnóstico temprano de algún proceso patológico de la glándula mamaria; en segundo, el examen clínico anual de las mamas, que debe realizar el médico de familia a toda la población femenina mayor de 30 años; y por último, la mamografía, que incluye a las mujeres de 50 a 64 años de edad ⁽¹⁶⁾.

Existe una marcada diferencia entre las tasas elevadas de las provincias occidentales y centrales en relación con las tasas menores de las provincias orientales. La mayor incidencia de las provincias occidentales la tiene la provincia de Ciudad de la Habana, de las centrales Ciego de Ávila y de las orientales Santiago de Cuba ⁽¹⁷⁾.

En el reporte del 2012, las defunciones por cáncer de mama como primera causa en la provincia de Ciego de Ávila, predominaron en los grupos de 55 a 64 y 75 años de edad, con un total de 53 casos, de ellos 18 pertenecían al municipio Ciego de Ávila. Sin embargo en el año 2013 de las 38 defunciones reportadas en la provincia, nueve de ellas del municipio de Ciego de Ávila y tres de ellas pertenecían a nuestra área de salud, con un rango de edades mayores de 55 años ⁽¹⁸⁾. Los profesionales del primer nivel de atención constituyen la línea de lucha inicial contra el cáncer, en la que es decisiva la educación sanitaria de las pacientes para ganar esta batalla. Si un tumor mamario es detectado en su etapa temprana, significa una curación en un alto porcentaje de los casos ^(19, 20).

Todo lo expuesto anteriormente nos ha motivado la realización de esta investigación ya que se hace necesaria la identificación de los principales factores de riesgos de cáncer de mamas que inciden en nuestra población y así percibir la necesidad de modificar conductas, actitudes y comportamiento ante la vida de los individuos, ante su propia salud la cual se crea, se vivencia en el marco de la familia y la comunidad. Permitiéndonos de ese modo disminuir la mortalidad por

Enfermedades Crónicas no Trasmisibles, acrecentando en la comunidad Salud y calidad de vida.

Problema científico.

No se conocen los factores de riesgo que más están afectando la morbilidad por Cáncer de mama en el Policlínico Norte del municipio Ciego de Ávila.

Hipótesis:

Existen una serie de factores de riesgo asociados al cáncer de mama que pueden incidir en la morbilidad de dicha patología en pacientes del Policlínico Norte, municipio Ciego de Ávila.

Novedad científica:

La novedad está dada a partir de que el resultado de esta investigación, permitirá contribuir al conocimiento de la asociación de los factores de riesgo en la incidencia de la morbilidad en pacientes femeninas con Cáncer de Mama, permitiéndonos de ese modo disminuir la morbilidad en el caso de los factores de riesgo modificables y acrecentando en la comunidad, salud y calidad de vida.

Principales resultados a obtener:

Científicos: El aporte teórico en conocimiento sobre cuáles son los factores de riesgo que están influyendo en la población objeto de estudio y la magnitud de dichos factores.

Sociales: El conocimiento más acertado de los factores de riesgo puede conllevar a desarrollo de estrategias para disminuir los mismos con la consecuente disminución de la patología en la población antes mencionada.

OBJETIVOS

General:

Establecer la posible asociación entre los factores de riesgo y la incidencia de pacientes con Cáncer de Mama en el Policlínico Universitario Área Norte del municipio de Ciego de Ávila.

Específicos:

1. Caracterizar la población según variables socio – demográficas.
2. Describir los principales factores de riesgos que se encuentran presentes en la población afectada.
3. Determinar la posible asociación entre los factores de riesgo identificados y el cáncer de mama.

MARCO TEÓRICO

La mama constituye un órgano de la estética femenina y es, además, una glándula sebácea modificada que interviene en la lactancia materna que se localiza en la pared anterior del tórax, a cada lado de este, entre la segunda y sexta costillas, y el borde esternal y la línea axilar media ⁽²¹⁾.

El cáncer mamario es una enfermedad caracterizada por la proliferación acelerada, desordenada y no controlada de células con genes mutados, que morfológica y funcionalmente son inmaduras y aberrantes, con capacidad para invadir los tejidos normales adyacentes y diseminarse a distancia. Constituye una grave amenaza para la salud de la mujer a nivel mundial y no reconocida en los países de ingresos bajos y medios ⁽²²⁾. La palabra *cáncer* es griega y significa “*cangrejo*”. Se dice que las formas corrientes de cáncer avanzado adoptan una forma abigarrada y con ramificaciones similares a las de un cangrejo marino, y de ahí se deriva su nombre ⁽²³⁾. El cáncer de mama es hoy en día la principal causa de muerte y discapacidad en el mundo en vías de desarrollo, en cuyos países se reportan 45% de nuevos casos ⁽²⁴⁾.

La epidemia del Cáncer de mama constituye una prioridad en salud, ya establecida en los países desarrollados. En los países en desarrollo, por el contrario, se ha prestado insuficiente atención a este problema sanitario emergente ⁽²⁵⁾.

En los antecedentes históricos se recoge que el papiro Edwin Smith describe los tumores o úlceras del cáncer que fueron tratados con cauterización. El escrito dice sobre la enfermedad sin tratamiento cuando el tumor es sangrante, duro e infiltrante. También se hacen descripciones en el antiguo Egipto y en el papiro Ebers. Más recientemente Hipócrates describe varios casos y apunta que:...”las pacientes con el cáncer extendido y profundo no deben ser tratadas pues viven por más tiempo” Por siglos los médicos han descrito casos similares, todos teniendo una triste conclusión ⁽²⁶⁾.

No fue sino hasta que la ciencia médica logró mayor entendimiento del sistema circulatorio en el siglo XVII que se lograron felices avances. En este siglo se pudo determinar la relación entre el cáncer de mama y los nódulos linfáticos axilares. El

cirujano francés Jean Louis Petit (1674-1750) y posteriormente el cirujano Benjamín Bell (1749-1806) fueron los primeros en remover los nódulos linfáticos, el tejido mamario y los músculos pectorales, abriendo el camino a la mastectomía moderna. Bell es el autor de la obra más importante en esta materia de su época: "Tratado de las enfermedades del seno y de la región mamaria". Su senda de comprensión y avance fue seguida por William Stewart Halsted que inventó la operación conocida como "mastectomía radical de Halsted", procedimiento que ha sido popular hasta los últimos años de los años setenta ⁽²³⁾.

El cáncer que comienza en el tejido mamario se agrupa en dos tipos principales: el *carcinoma ductal* y el *carcinoma lobulillar*. El *carcinoma ductal* comienza en los conductos que llevan leche desde la mama hasta el pezón. La mayoría de los cánceres de mama son de este tipo. El *carcinoma lobulillar* comienza en las partes de las mamas, llamadas lobulillos, que producen leche. En raras ocasiones, el cáncer de mama puede comenzar en otras áreas de la mama. El cáncer de mama puede ser o no invasivo. Esto significa que se ha propagado desde el conducto galactóforo o lobulillo a otros tejidos en la mama. No invasivo significa que aún no ha invadido otro tejido mamario. El cáncer de mama no invasivo se denomina *in situ*. El carcinoma ductal *in situ* (CDIS), o carcinoma intraductal, es un cáncer de mama en el revestimiento de los conductos galactóforos que todavía no ha invadido tejidos cercanos. Sin tratamiento, puede progresar a cáncer invasivo. El carcinoma lobulillar *in situ* (CLIS) es un marcador del aumento del riesgo de cáncer invasivo en la misma o ambas mamas ⁽²⁷⁾.

El Cáncer de mama precoz generalmente no causa síntomas; razón por la cual los exámenes regulares de las mamas son importantes. A medida que el cáncer crece, los síntomas pueden incluir, Tumores mamarios o tumoraciones en las axilas que son duras, tienen bordes irregulares y generalmente no duelen, cambio en el tamaño, forma o textura de las mamas o el pezón. Por ejemplo, se puede presentar enrojecimiento, agujeros o fruncimiento que luce como cáscara de naranja, secreción de líquido proveniente del pezón, que puede ser sanguinolento, de claro a amarillento o verdoso, y lucir como pus. Los hombres también pueden

padecer cáncer de mama y los síntomas abarcan tumoración mamaria, así como dolor y sensibilidad en las mamas ⁽²⁸⁾.

Existen diversos procedimientos para el diagnóstico del Cáncer de mama, pero los más importantes son el autoexamen de mama, el examen clínico anual de las mamas, el ultrasonido y la mamografía, que constituyen los procedimientos en los que se basa nuestro Subprograma de Detección Precoz del Cáncer de Mama, pero el diagnóstico de Cáncer de mama definitivo se confirma por medio de una biopsia mamaria ⁽²⁸⁾.

El Subprograma Nacional de Diagnóstico Preclínico y Precoz de Cáncer Mamario consiste en el uso de procedimientos para detectar la enfermedad no diagnosticada en una persona supuestamente sana, mediante la determinación de los factores de riesgo, del empleo de diversas técnicas como la mamografía y la ultrasonografía, del examen físico y el autoexamen; esas dos últimas consideradas como las más importantes para su detección temprana ⁽²⁹⁾. El autoexamen de mama deben realizárselo todas las mujeres a partir de los 20 años de edad, entre el quinto y séptimo día, posterior al ciclo menstrual, ya que es cuando los senos están más blandos; las mujeres que ya no presentan su menstruación, habrán de realizarlo un día específico de cada mes, esto es para crear hábito e intentar mejorar la técnica de detección.

La técnica consta de los siguientes pasos: La *Inspección* que Consiste en observar el aspecto externo de los pechos. Se realiza examinando atentamente cada uno de ellos, comparándolos: frente a un espejo observar tamaño y posición simétricos; vigilar cambios en la textura de la piel (pliegues, huecos, etcétera) o eczemas alrededor del pezón; desviación o retracción del pezón así como salida de secreciones. Este procedimiento debe realizarse con los brazos extendidos sobre los costados y posteriormente con los brazos levantados sobre la cabeza. La *Palpación* que Permite descubrir posibles bultos anormales o nódulos en el pecho. Se realiza preferentemente en decúbito, colocando una almohadilla bajo la espalda en la región del seno a explorar. La palpación del seno derecho se realiza con la mano izquierda y el seno izquierdo con la mano contralateral. Con la yema de los dedos y con una presión moderada se inicia la exploración siguiendo la

dirección de las manecillas del reloj o en forma de zig-zag, buscando nodulaciones pequeñas. La palpación deberá profundizarse hasta la región axilar de cada lado. Asimismo, se debe realizar presión moderada en todo el seno y en el pezón para observar cualquier tipo de excreción. La persona debe hablar de inmediato con el médico acerca de cualquier cambio que encuentre ⁽³⁰⁾.

La causa directa del Cáncer de mama continúa sin conocerse, por lo que no es posible predecir quién desarrollará un cáncer de mama ni quién no se verá afectada, no obstante existen variados *factores de riesgos* involucrados en la posible etiología del Cáncer de mama y que se comportan de diferentes formas ⁽³¹⁾.

Un *factor de riesgo* es cualquier factor que aumenta la posibilidad de que una persona desarrolle cáncer. Si bien los factores de riesgo pueden influir en el desarrollo del cáncer, la mayoría no es una causa directa de esta enfermedad. Algunas personas que tienen varios factores de riesgo y nunca desarrollan cáncer, mientras que sí lo hacen otras personas sin factores conocidos de riesgo ⁽⁶⁾. Si bien la comunidad médica ha admitido desde hace tiempo la existencia de factores de riesgo de Cáncer de mama tales como: el sexo, la edad, estilos de vida (actividad física, consumo de alcohol, tabaco u otras drogas), antecedentes familiares, obesidad, la menarquia temprana, la menopausia tardía, la nuliparidad, la falta de amamantamiento, uso de anticonceptivos orales y terapia hormonal, y otras más ^(32, 7).

Existe muchas evidencias y un consenso general que el riesgo de contraer Cáncer de mama se incrementa con la edad, y que esta enfermedad tiene predominio en el sexo femenino. Se plantea que para una mujer que vive más allá de los 90 años la probabilidad de tener Cáncer de mama durante toda su vida es de 12,5% o 1 en 8. Los hombres también pueden desarrollar Cáncer de mama, pero su riesgo es menor de 1 en 1 000 ⁽²⁰⁾. La edad resulta el elemento más relevante a tener en cuenta, en el momento de clasificar una población femenina de mayor riesgo de esta patología. *Pelegriño RT y col*, ⁽¹⁾ en la distribución de los casos estudiados por grupos de edades, hallaron el mayor número de afectados en el grupo de 60 a 69 años con un 50,8%, siguiéndole con 34,3% el grupo de 70-79 años. Mientras

que en el estudio realizado por *González Y y col*, ⁽²⁰⁾ las mayores frecuencias las encontraron en las edades comprendidas entre los 50 y 59 años.

Daly NR, ⁽⁶⁾ manifiesta que ha observado un aumento de la incidencia del Cáncer de mama con el paso de los años, con un ascenso vertiginoso por encima de los 50-60 años de edad.

Pomo M y col, ⁽³³⁾ alegan que sólo en un 15% de los casos ocurre antes de los 40 años, que es el cáncer que clásicamente se describe de aparición temprana, premenopáusico, influido por los estrógenos ováricos y otro de aparición tardía, debido a la acción de los estrógenos suprarrenales en mujeres postmenopáusicas. Los estilos de vida son patrones de conducta que han sido elegidos de las alternativas disponibles para la gente, de acuerdo a su capacidad para elegir y a sus circunstancias socioeconómicas, tales como tipo de alimentación, actividad física, consumo de alcohol, tabaco u otras drogas, responsabilidad para la salud, actividades recreativas, relaciones interpersonales, prácticas sexuales, actividades laborales y patrones de consumo ⁽³⁴⁾. Numerosos estudios epidemiológicos han demostrado que realizar una actividad física constante reduce el riesgo, hasta de un 10 a un 30%, de presentar algunos tipos de cáncer, como el de colon, de endometrio, de próstata, de páncreas y de mama en mujeres posmenopáusicas y, posiblemente, premenopáusicas ⁽³⁵⁾. Al igual que con otros tipos de cáncer, los estudios continúan mostrando que diversos factores del *estilo de vida* pueden contribuir al desarrollo de Cáncer de mama. Estudios ecológicos, retrospectivos y prospectivos han permitido identificar algunas variables que aumentan o disminuyen el riesgo de desarrollar la enfermedad. Entre los factores protectores se puede destacar una dieta con alto contenido de alimentos ricos en carotenos, verduras, frutas, hidratos de carbono y aceite de oliva. También se ha demostrado menor riesgo en mujeres con aumento de la actividad física. *Atalah E y col*, ⁽³⁶⁾ citando a Favero A y colaboradores, señalaron que:..."Inversamente una dieta alta en calorías, grasas (especialmente saturadas), carnes y la presencia de obesidad representan factores de riesgo. Factores no nutricionales que actuarían en la misma dirección son los antecedentes familiares de cáncer y el consumo de alcohol".

La Agencia Internacional de investigación sobre cáncer estima que el 25% de los casos de cáncer son causados por *sobrepeso u obesidad* y por *un estilo de vida sedentario*, que aumentan el riesgo por varios mecanismos: incremento del nivel de estrógenos y testosterona, hiperinsulinemia y resistencia a la insulina, incremento en la inflamación, y depresión en la función inmune ⁽³⁷⁾.

El hábito de fumar es un factor que aumenta la probabilidad de padecer de cáncer de mama, sobre todo cuando las mujeres comienzan a fumar a una edad muy temprana. Las toxinas que produce el tabaco se alojan en las zonas grasas del seno, mientras más tiempo se mantenga el hábito, mayor posibilidad de daño del tejido mamario y si este factor de riesgo se relaciona con otros constituye un problema altamente preocupante en la población ⁽³⁸⁾.

Ramos J y col,⁽³⁹⁾ plantean que es posible evitar algunos factores de riesgo para el cáncer de mama y dentro de ellos está el consumo de alcohol. El consumo de más de 1 o 2 vasos de alcohol al día se incrementa al doble el riesgo de Cáncer de mama comparado con las no bebedoras, esto es debido a que el alcohol incrementa los niveles de estrógenos en la sangre, deprime la función inmune y puede incrementar el riesgo de Cáncer de mama ^(34, 27).

Los especialistas de Oncología relacionaron el origen del cáncer con la herencia, no como un papel determinante, pero si favorecedor, sobre todo cuando está asociado a otros factores. Son muchos los trabajos publicados de estudios familiares con alta incidencia de Cáncer de mama .Se sabe que las hijas o hermanas de pacientes con Cáncer de mama, tienen un riesgo relativo dos a tres veces mayor de desarrollarlo, que la mujer sin ningún familiar de primer grado afectado. A diferencia de las pacientes en la población general, las mujeres con riesgo relativo tienen una tendencia mayor a presentar la enfermedad antes de los 40 años ⁽⁴⁰⁾. Se considera que entre 5 y 10 % tiene un carácter heredo familiar y que 70 % de las mujeres con esta enfermedad solo posee como riesgo principal la edad avanzada ⁽¹¹⁾.

Una mujer que ha tenido Cáncer de mama en una mama tiene una probabilidad del 1% al 2% por año de desarrollar un segundo cáncer en la otra mama. Las mujeres que tienen un pariente en segundo grado a quien se le ha diagnosticado cáncer de mama también tienen un riesgo más elevado de desarrollarla enfermedad. En un artículo de la Biblioteca Nacional de Medicina de EE.UU sobre cáncer de mama, se plantea que alrededor del 20 al 30% de las mujeres con cáncer de mama tienen antecedentes familiares de la enfermedad ⁽²⁷⁾. Factores de riesgo más relevantes en mujeres jóvenes con cáncer de mama, siendo la primera vez que se reportan los antecedentes familiares de cáncer de ovario y el número de embarazos a término ⁽⁴¹⁾.

Las mutaciones a los genes 1 o 2 del cáncer de mama (*BRCA1* o *BRCA2*) se asocian con mayor riesgo de desarrollar cáncer de mama u ovario. Las pruebas genéticas detectan las mutaciones conocidas a estos genes, pero no se recomienda hacerlos a todas las personas y se realizan sólo después de que la persona haya recibido asesoramiento genético adecuado. Los hombres de la familia también pueden presentar estas mutaciones de los genes. Los casos de cáncer de mama u ovario en el lado paterno de la familia aumentan significativamente el riesgo de tener cáncer de mama u ovario hereditarios. Los investigadores estiman que el *BRCA1*, el *BRCA2* y otros genes asociados al riesgo del cáncer de mama representan del 5% al 10% de todos los cánceres de mama ⁽⁶⁾.

Los factores de riesgo identificados dentro de *la historia reproductiva* son el resultado de períodos de exposición prolongada a hormonas esteroides sexuales naturales o sintéticas, incluyen: menarquia temprana antes de los 12 años, menopausia tardía después de los 55 años, nuliparidad, ausencia de lactancia materna, primer embarazo a término después de los 30, ingestión de estrógenos y/o progestinas con fines anticonceptivos o de reemplazo hormonal ⁽⁸⁾.

La menarquia es el indicador de maduración sexual más comúnmente utilizado, influida por factores genéticos y ambientales, y se asocia al riesgo de desarrollar enfermedades como la obesidad, el cáncer de mama, las enfermedades cardiovasculares, entre otras. Comprender los factores determinantes de la edad

de la menarquia, e identificar a las mujeres en riesgo de desarrollar tempranamente esas enfermedades, permitiría contar con nuevas intervenciones o estrategias de prevención de enfermedades comunes de la edad adulta ⁽⁴²⁾.

Existen suficientes evidencias epidemiológicas y experimentales para involucrar a los estrógenos en la etiopatogenia de la enfermedad; la presentación casi exclusivamente femenina y la tendencia en las curvas de incidencia en relación con la edad hacen de la actividad ovárica la principal sospechosa, y a la dosis acumulativa de estrógenos a la que es sometido el epitelio mamario el factor de riesgo más aceptado, esto hace que *la menopausia tardía* aumente el riesgo relativo a padecer de cáncer de mama, por el mismo mecanismo ⁽⁴³⁾. Las mujeres que tuvieron su primer *embarazo después de los 35 años* o las que nunca tuvieron un embarazo a término corren más riesgo de desarrollar cáncer de mama. El embarazo puede actuar como protección contra el cáncer de mama porque empuja a las células mamarias hacia la última fase de maduración. *El amamantamiento* también puede ayudar a disminuir el riesgo de cáncer de mama ⁽⁶⁾.

Algunos estudios sugieren que los anticonceptivos orales aumentan levemente el riesgo de desarrollar cáncer de mama, mientras que otros no han mostrado relación entre el uso de anticonceptivos orales y el desarrollo de cáncer de mama. Este tema aún es objeto de investigación ⁽⁶⁾. Los precedentes de enfermedad fibroquística también aumentan el riesgo de la enfermedad, así como los anticonceptivos orales, que constituyen un peligro pequeño en el incremento de la neoplasia. Muchas mujeres que toman anticonceptivos orales tienen un ligero aumento del riesgo de cáncer de mama ^(44, 16). Ninguna intervención tiene una garantía del 100% de prevenir la aparición del cáncer de mama. Sin embargo, según los factores de riesgo de cada mujer, existen opciones para reducir el riesgo de desarrollar cáncer de mama ⁽⁶⁾.

Aunque *la terapia hormonal en la postmenopausia* se prescribe principalmente para el tratamiento de los síntomas de la menopausia y para la prevención de la osteoporosis, la información sugiere que también tiene beneficios con respecto a

la cardiopatía coronaria en las mujeres si la inician en un momento cercano a la menopausia ⁽⁴⁵⁾.

El efecto de la terapia de reemplazo hormonal sobre la densidad mamaria, al igual que otras acciones de esta terapéutica, depende entre otros aspectos, del tipo de estrógenos, de progestinas, del tiempo de uso, de la edad de la mujer y de la metodología empleada para el estudio ⁽⁴⁶⁾.

En los últimos 5 años se ha planteado que el uso prolongado por varios años de la terapia de reemplazo hormonal en mujeres postmenopáusicas, aumentan el riesgo de que padezca cáncer de mama. De hecho, el número de diagnósticos nuevos de cáncer de mama se ha ido reduciendo por la menor cantidad de mujeres que reciben terapia de reemplazo hormonal ⁽⁶⁾. Además, la Organización Mundial de la Salud clasificó recientemente tanto a la terapia de reemplazo hormonal postmenopáusica como a los anticonceptivos orales como agentes carcinógenos ⁽⁴⁷⁾.

Las altas *dosis de radiación ionizante* como la proveniente de radiografías o cabinas de bronceado, pueden aumentar el riesgo de la mujer de desarrollar cáncer de mama. Sin embargo, la cantidad mínima de radiación que recibe una mujer durante la mamografía anual no se ha asociado con un aumento del riesgo de desarrollar cáncer de mama ⁽⁶⁾.

De los factores de riesgo antes descritos algunos no se pueden modificar como los denominados marcadores de riesgo: edad, género y la herencia. Sin embargo existen otros que si pueden ser modificables o controlables, la American Cancer Society incluye dentro de estos factores de riesgo: la paridad, edad del primer nacimiento, amamantamiento, anticonceptivos orales, terapia de reemplazo hormonal, obesidad, dietas altas en grasas, nivel de ejercicio y consumo de alcohol como factores de riesgo potencialmente modificables para cáncer de mama ⁽⁴⁸⁾. De hecho, el objetivo principal para al control de esta afección es la prevención, por lo que resulta de vital importancia la aplicación masiva de programas de lucha contra este mal en grupos de alto riesgo, por medio de pruebas de pesquiasaje para el diagnóstico precoz del cáncer y lesiones precancerosas ⁽¹⁶⁾.

Los porcentajes de incidencia y mortalidad son variables en los diferentes países, y resultan ser cinco veces mayores en Norteamérica y en el norte de Europa que en muchas regiones de Asia y África, con cifras elevadas principalmente en Holanda. En España, *Giménez A y col*,⁽⁴⁹⁾ señalaron que en España el cáncer de mama sigue siendo la neoplasia maligna más frecuente en la mujer.

España ocupa con otros países del área mediterránea, de Europa Oriental y regiones del Caribe un lugar intermedio en cuanto a tasa de incidencia, que son más elevadas en América del Norte y Europa Occidental y más bajas en Asia y África. En los países escandinavos la tasa de incidencia es de 129 x 100000 mujeres, 110 x 100000 en Italia y Estados Unidos, 95 x 100000 en Holanda y Reino Unido y tasas pequeñas en países como Japón y África de 30 x 100000 mujeres^(50, 17).

Tradicionalmente en países en vía de desarrollo es diagnosticada de forma tardía como en América Latina y el continente Africano, mientras que en los países desarrollados se realiza en forma temprana en la mayoría de los casos. En algunos países de América Latina afecta a la mujer con una tasa de incidencia de 53.4 por 100000 habitantes. En México, la tasa de incidencia en ese año 2008 del cáncer de mama fue de 27,2 casos por cada 100.000 habitantes, con una tasa de mortalidad de 10,1 por 100.000 habitantes⁽⁵¹⁾. También en México, *Pérez SE y col*,⁽⁸⁾ señalaron que cáncer de mama es un problema de salud pública, actualmente es más probable que las mujeres mexicanas mueran por cáncer de mamas que por cáncer cérvicouterino.

Según *Piñeros M y col*,⁽⁵²⁾ en Colombia el cáncer de mama, aunque comparativamente no tiene tasas de incidencia muy altas, empieza a perfilarse como un problema de salud pública. La tasa de incidencia anual estimada es de 30 casos por cada 100.000 mujeres.

En Chile el cáncer de mama determina alrededor de 1.000 muertes anuales, representando la segunda causa de muerte por enfermedades malignas en la mujer, después de los tumores de la vesícula. En los últimos 25 años la tasa de mortalidad por 100 mil habitantes ha aumentado casi 20%, lo que podría estar

asociado a un cambio en la estructura etárea de la población y/o a una mayor exposición a determinados factores de riesgo ⁽³⁷⁾.

En Santiago de Cuba en el 2003 y 2005, existía también una elevación en la incidencia del cáncer de mama, pues ascendió de 31,60 a 34,39 % por cada 100 000 pacientes respectivamente, con una tendencia ascendente en los años siguientes ⁽¹⁷⁾. En Guanabacoa, Ciudad Habana en el 2006, *Martínez RV*, ⁽⁵³⁾ señaló que el cáncer de mama fue la primera causa de muerte por neoplasia maligna en la mujer y se diagnostican cada año más de 1 600 casos nuevos.

Pelegriño RT y col, ⁽¹⁾ en Granma, en el año 2007 señalaron la incidencia del cáncer de mama con una tasa ajustada de 27,7 x 100 000 habitantes y la tasa de mortalidad fue de 20,5 x 100 000 habitantes; en el año 2008 se presentó una tasa de 20,4 x 100 000 habitantes.

De Armas JI y col, ⁽⁴³⁾ en un estudio en Santa Clara desde enero de 2005 hasta diciembre de 2010, señalaron que la supervivencia observada a cinco años en Cuba es de 54,0%, en Villa Clara este indicador es el más alto del país (64.0%) y las provincias con supervivencia más baja son La Habana, Sancti Spíritus, Holguín y Guantánamo; sin embargo, la sobrevivencia a los cinco años muchas veces es inferior al 55% de los casos con tratamiento bien indicado, de ahí la importancia de estudiar los factores que influyen de manera directa o indirecta sobre ella.

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio observacional analítico de casos y controles con el objetivo de establecer la asociación existente de los factores de riesgo y la incidencia de la morbilidad en pacientes con Cáncer de Mama en el Policlínico Universitario Área Norte del municipio de Ciego de Ávila durante el período comprendido desde mayo 2014 hasta mayo 2015.

El universo estuvo constituido por pacientes femeninas pertenecientes a la institución referida anteriormente. La muestra estuvo conformada por un total de 74 pacientes que se dividieron en dos grupos: un grupo de caso que estuvo constituido por el total de pacientes con diagnóstico confirmado de cáncer de mama (37 pacientes); y otro grupo de controles donde se incluyeron pacientes sin esta enfermedad seleccionados por apareamiento 1x1 (37 pacientes), o sea un control por cada caso que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión:

1. Pacientes femeninas que acepten formar parte de la investigación a través de la firma del consentimiento informado.
2. Pacientes con permanencia estable en la localidad.

Criterios de exclusión:

1. Pacientes con discapacidad psíquica que impida la realización del estudio.

➤ Operacionalización de variables y definición de escala.

Variable	Tipo	Operacionalización		Indicador
		Escala	Descripción	
Edad	Cuantitativa Continua	30-39 años 40-49 años 50-59 años 60-69 años Más de 70 años	Según años cumplidos al momento de la primera consulta según la fecha de nacimiento.	Número y porcentaje según categoría de edad.
Color de la Piel	Cualitativa Nominal Dicotómica	Blanca Negra	Según grupo étnico de pertenencia.	Número y porcentaje según categoría de pertenencia.
Estilo de vida inadecuado	Cualitativa Nominal Dicotómica	Sí No	Según si presenta o no sedentarismo, obesidad, consumo de alcohol y hábito de fumar.	Número y porcentaje según categoría de pertenencia.
Uso de Medicamentos Hormonales	Cualitativa Nominal Dicotómica	Sí No	Si ha usado o no medicamentos hormonales.	Número y porcentaje según categoría de pertenencia.
Antecedentes Patológicos Personales de Cáncer de Ovario	Cualitativa Nominal Dicotómica	Sí No	Según si ha presentado cáncer de ovario.	Número y porcentaje según categoría de pertenencia.

Antecedentes Patológicos Familiares de Cáncer de Mama	Cualitativa Nominal Dicotómica	Sí No	Según la presencia o no de cáncer de mamas en familiares	Número y porcentaje según categoría de pertenencia.
Edad de comienzo de la menstruación	Cuantitativa Continua	Antes de los 12 años. A los 12 o más años.	Según si presentó la menstruación antes o después de los 12 años	Número y porcentaje según categoría de pertenencia.
Edad de culminación de la menstruación.	Cuantitativa Continua	Antes de los 50 años. A los 50 o más años.	Según si perdió la menstruación antes o después de los 50 años	Número y porcentaje según categoría de pertenencia.
Lactancia Materna	Cualitativa Nominal Dicotómica	Sí No	Si practicó o no lactancia materna	Número y porcentaje según categoría de pertenencia.
Nuliparidad	Cualitativa Nominal Dicotómica	Sí No	Según si tuvo hijos o no.	Número y porcentaje según categoría de pertenencia

Método Empírico:

➤ Obtención de la Información.

Para la recolección de la información, previo consentimiento informado del paciente, se confeccionó una base de datos con las variables que se analizaron en el estudio que se plasmaron en una planilla elaborada al efecto. Se llevó a cabo una minuciosa búsqueda; se revisaron las historias clínicas, fichas familiares y registro de cáncer para seleccionar los pacientes afectados de cáncer de mama

así como una muestra representativa de pacientes expuestos a los mismos factores de riesgo y que no hayan desarrollado la enfermedad.

Se aplicó un cuestionario, confeccionado por la autora y valorado por criterios de expertos que permitió determinar cuáles son los factores que más inciden en la morbilidad y se pudo precisar los modificables.

➤ **Métodos de procesamiento, análisis de la información y técnicas a utilizar.**

Se elaboró una base de datos con la utilización del programa Microsoft Excel, previo al procesamiento de los mismos y la obtención de los resultados a través del programa de análisis estadístico SPSS 18.0.

La información obtenida fue procesada en un computador Core 2 Duo con instalación del sistema Windows XP. Los métodos empleados fueron estadísticas descriptivas de distribución de frecuencias absolutas y relativas.

Se utilizó un nivel de significación de 0,05 de probabilidad de cometer error tipo I. Se estimó que existe dependencia estadística no significativa para $p > 0,05$, dependencia estadística significativa $p < 0,05$.

Los métodos que se emplearon fueron estadísticas descriptivas de distribución de frecuencias absolutas y relativas. Se aplicó además la técnica estadística de independencia basada en la distribución Chi cuadrado para el estudio de asociación entre variables categóricas, la cual plantea la hipótesis H_0 de que las variables son independientes, contrastando la hipótesis H_1 de que las variables están relacionadas a nivel estadístico y se realizó el cálculo de estimación puntual de Odd Ratio y sus intervalos de confianza para la cuantificación de riesgo.

Se utilizó el cálculo de estimación puntual de Odd Ratio (OR) y sus intervalos de confianza para la cuantificación de riesgo como sigue:

Variable	Variable dependiente
----------	----------------------

independiente	Presente	Ausente	Total
Presente	a	b	F1 (a+b)
Ausente	c	d	F2 (c+d)
Total	C1 (a+c)	C2 (b+d)	n

Por tanto, el valor del Odd Ratio, que corresponde al cociente (razón) entre estas dos "chances (u Odd), corresponde a:

$$OR = \frac{a \times d}{b \times c}$$

Este indicador de riesgo es llamado también "razón de productos cruzados" (RPC), aludiendo así a la distribución que adoptan en la tabla 2 x 2 los términos del numerador y denominador. El valor calculado carece de unidades de medidas.

Interpretación del valor de OR calculado

Estrictamente hablando el Odd Ratio indica la magnitud de asociación entre exposición y outcome (en otras palabras, el riesgo de haber estado expuesto dada la enfermedad). Esta interpretación es compleja y difícil de entender, por lo que se permite su interpretación considerando el riesgo asociado o no a la exposición. Como el Odd Ratio es un buen estimador del riesgo relativo (calculado en estudios prospectivos), se utiliza esta propiedad para facilitar la comprensión del indicador.

Si el cociente calculado determina un valor de 1, esto significa que no hay asociación entre las variables analizadas (la exposición positiva o negativa no hace diferencia respecto al riesgo de enfermar). Un valor mayor que 1 indica una mayor frecuencia de exposición de la variable independiente entre los enfermos (casos). Por tanto, el factor actúa asociándose con un mayor riesgo de enfermar. Finalmente, si el valor del OR calculado es inferior a 1, esto indica mayor frecuencia de exposición entre los sujetos sanos (controles). En este caso, la presencia del factor se asocia reduce el riesgo de enfermar (actuando como un factor de protección). Es decir que, para definir una exposición determinada como

factor de riesgo de una respuesta de interés es necesario que el valor del límite inferior del intervalo de confianza sea mayor que 1.

Los resultados obtenidos se presentaron en tablas y gráficos diseñados al efecto, en las que se resumió la información con el fin de abordar cada objetivo específico planteado; se realizó posteriormente un análisis del fenómeno estudiado, que permitió, a través del proceso de síntesis y generalización, arribar a conclusiones.

Interpretación del valor de Odd Ratio

OR=1 Factor de exposición no se considera un factor de riesgo de la enfermedad, el intervalos de confianza contiene al 1

OR>1 Factor de exposición se consideró factor de riesgo de la enfermedad, el intervalo de confianza no contiene al 1 y su límite inferior debe ser mayor que uno.

OR<1 El factor de exposición se consideró un factor de protección de la enfermedad, el intervalo de confianza no contiene al 1 y su límite superior debe ser menor que 1

Aspectos éticos:

El desarrollo de la investigación fue realizada de acuerdo con los cuatro principios éticos básicos que van implícitos en los estudios con seres humanos: el respeto a la autonomía, la beneficencia, la no-maleficencia y el de justicia. Los pacientes incluidos fueron participantes voluntarios a los que se les solicitó su Declaración de Consentimiento Informado, que firmaron para así oficializar legalmente su disposición a participar y colaborar con la investigación, después de haberseles instruido debidamente acerca de las características del estudio, sus objetivos y beneficios. Se respetó la integridad de los pacientes dentro de la investigación asegurando la confidencialidad de toda la información personal que se obtuvo durante esta. El lenguaje que se utilizó durante la entrevista no fue técnico, sino

práctico y comprensible. El cuidado que recibieron los sujetos fue responsabilidad del equipo médico, debidamente calificado, que participó en la investigación.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Tabla 1. Distribución de las pacientes según grupos de edades. Policlínico Docente Norte. Municipio Ciego de Ávila. Mayo 2014 a Mayo 2015.

Grupos de edades	Grupos de estudio				Total	
	Grupo casos		Grupo controles			
	No.	%	No.	%	No.	%
De 30 a 39 años	3	8,1	5	13,5	8	10,8
De 40 a 49 años	12	32,4	10	27	22	29,7
De 50 a 59 años	14	37,8	13	35,1	27	36,5
De 60 a 69 años	6	16,2	7	18,9	13	17,6
70 o más años	2	5,4	2	5,4	4	5,4
Total	37	100	37	100	74	100

Fuente: Planilla de datos.

En la tabla 1 se distribuyeron las pacientes encuestadas según grupos de edades. Se observó que en el grupo de casos predominaron las pacientes entre 50 y 59 años de edad, e igualmente hubo mayor incidencia de pacientes con cáncer de mama en este mismo rango de edades representando el 35,1 % del grupo controles, siguiéndole el grupo de edades entre 40 y 49 años.

La mayoría de los estudios revisados en la literatura consultada señalan que las mujeres incrementan la probabilidad de desarrollar el Cáncer de mamas a medida que avanza la edad. Al respecto *Núñez AC y col*, ⁽⁵⁴⁾ señalaron que: "la principal condición de riesgo de aparición del cáncer mamario es la edad avanzada, presumiblemente atribuible a factores hormonales endógenos o exógenos".

Argote L y col, ⁽⁵⁵⁾ en un estudio sobre factores de riesgo del cáncer de mama en pacientes diagnosticadas en el hospital “Julio Trigo”, Ciudad Habana; reportaron que el grupo de edad más afectado fue el de 60-69 años, seguido por el grupo de edad de 50-59 años, con un promedio de edad de 60,2 años. *Pelegriño RT y col*, ⁽¹⁾ en la distribución de casos estudiados por grupos de edades, también hallaron el mayor número de casos en el grupo de 60-69 años, siguiéndole el grupo de 70-79 años. Resultados que no coinciden con nuestro estudio. Por su parte *González Y y col*, ⁽²⁰⁾ en un estudio epidemiológico del cáncer de mama realizado en Caibarién, provincia Villa Clara en los años 2006 y 2007; encontraron un predominio elevado entre los 50 y 59 años de edad.

Tabla 2. Distribución de las pacientes según color de la piel.

Color de la piel	Grupos de estudio				Total	
	Grupo casos		Grupo controles			
	No.	%	No.	%	No.	%
Blanca	31	83,8	22	59,5	60	81,1
Negra	6	16,2	15	40,5	14	18,9
Total	37	100	37	100	74	100

Valor p 0.0203

En la presente tabla se muestra la distribución de las pacientes encuestadas según color de la piel. En ambos grupos de estudio predominaron las mujeres de piel blanca, representando el 59,5 % del grupo controles y el 83,8% de los casos.

En la literatura consultada con respecto al color de la piel encontramos que en muchas investigaciones se plantea una mayor frecuencia de mujeres blancas portadoras de Cáncer de mama. En un estudio realizado por *Argote Ravelo L y col*, ⁽⁵⁵⁾ se confirma que el 64,5% de las pacientes pertenecían a la raza blanca, lo cual coincide con lo reportado por *Núñez AC y col* ⁽⁵⁴⁾, así como *Daly NR*, ⁽⁶⁾ en su Guía de Cáncer de Mama.

En otro estudio epidemiológico, realizado por *Porter LP*, ⁽⁵⁶⁾ plantea que:..."la incidencia del cáncer de mamas se atribuye, entre otros factores, a diferencias biológicas entre grupos étnicos y raciales; las mujeres de piel blanca tienen una probabilidad ligeramente mayor de padecer cáncer de mama que las de color negro, aunque en estas últimas el riesgo de fallecer por esa causa es más elevado, debido a que en ellas se presentan tumores más "agresivos".

Tabla 3. Comportamiento del estilo de vida según grupos de estudio.

Estilo de vida	Grupos de estudio				Total	
	Grupo casos		Grupo controles			
	No.	%	No.	%	No.	%
Adecuado	19	51,4	8	21,6	27	36,5
Inadecuado	18	48,6	29	78,4	47	63,5
Total	37	100	37	100	74	100

Valor p 0.0079

En el análisis de la tabla 3 se observa la asociación del estilo de vida y la presencia de cáncer de mama en las pacientes examinadas. Se evidencia una mayor frecuencia de estilo de vida inadecuado en el grupo controles representando el 78,4 % de este grupo, no comportándose igual en el grupo casos, donde solo se observa en el 48,6 % de las pacientes.

En general se afirma que los estilos de vida inadecuados como: falta de ejercicios sistemáticos, alimentación inadecuada, hábito de fumar, la ingestión excesiva de bebidas alcohólicas y otros más resultan un factor de riesgo significativo asociado con la presencia del Cáncer de mama.

Investigaciones realizadas por *Ortiz SP y col*, ⁽⁵⁷⁾ sobre la actividad física y riesgo de cáncer de mama en mujeres mexicanas; y *Mia Gaudet*, ⁽⁵⁸⁾ directora de la American Cancer Society, con relación a los hábitos tóxicos, así como *Rodríguez LI y col*, ⁽³⁸⁾ mostraron relación entre el estilo de vida y la aparición de cáncer de mama.

Autores como *Aguilar MJ y col*, ⁽⁵⁹⁾ y *Núñez AC y col*, ⁽⁵⁴⁾ señalaron que la asociación de los hábitos tóxicos con el cáncer de mama no resultó significativa, negando relación alguna entre el estilo de vida y el cáncer de mama, coincidiendo con nuestro estudio.

Tabla 4. Asociación de la menarquia precoz y la presencia de cáncer de mamas en las pacientes estudiadas.

Menarquia precoz	Grupos de estudio				Total	
	Grupo casos		Grupo controles			
	No.	%	No.	%	No.	%
Si	10	27	8	21,6	18	24,3
No	27	73	29	78,4	56	75,7
Total	37	100	37	100	74	100

Valor p 0.5879

En la presente tabla se analizó la asociación de la menarquia precoz y la presencia de cáncer de mamas en las pacientes. Se puede observar que el 27% de los casos presentó menarquia precoz, que aunque no es significativo mostró una superioridad con respecto al grupo controles con el 21,6 %.

En un artículo sobre el tema publicado por la Biblioteca Nacional de Medicina de EE.UU Medline Plus, se señala que la edad de la menarquia parece influir en el riesgo de padecer una serie de enfermedades a lo largo de la vida. Las mujeres que inician sus períodos menstruales antes de los 12 años tienen un riesgo mayor de cáncer de mama ⁽²⁷⁾. Coincidiendo con esto los estudios de *Torres G y Ángeles A*, ⁽⁶⁰⁾ *Argote L y col*, ⁽⁵⁵⁾ *De Armas JI y col*, ⁽⁴³⁾ *Valdés W y col*, ⁽⁴²⁾ entre muchos otros.

Tabla 5. Asociación de la menopausia tardía y la presencia de cáncer de mama en las pacientes examinadas mayores de 50 años.

Menopausia tardía	Grupos de estudio		Total
-------------------	-------------------	--	-------

	Grupo casos		Grupo controles			
	No.	%	No.	%	No.	%
Si	17	77,3	8	36,4	25	56,8
No	5	22,7	14	63,6	19	43,2
Total	22	100	22	100	44	100

Valor p 0.0270

En la tabla 5 se analizó la asociación de la menopausia tardía y la presencia de cáncer de mamas en las pacientes mayores de 50 años, observándose historia de menopausia tardía en el 77,3% de las pacientes con cáncer de mama, y solo en el 36,4 % de las pacientes sanas.

Existen suficientes evidencias epidemiológicas y experimentales para involucrar a los estrógenos en la etiopatogenia de la enfermedad; la presentación casi exclusivamente femenina y la tendencia en las curvas de incidencia en relación con la edad hacen de la actividad ovárica la principal sospechosa, y a la dosis acumulativa de estrógenos a la que es sometido el epitelio mamario el factor de riesgo más aceptado, esto hace que *la menopausia tardía* aumente el riesgo relativo a padecer de cáncer de mama, por el mismo mecanismo ⁽⁴³⁾.

Lo anterior coincide con el estudio realizado en Santiago de Cuba por Núñez AC y col, ⁽⁵⁴⁾ en el 2011, así como Argote L y col, ⁽⁵⁵⁾.

Tabla 6. Asociación del uso de anticonceptivos hormonales y la presencia de cáncer de mamas en las pacientes examinadas.

Uso de anticonceptivos hormonales	Grupos de estudio				Total	
	Grupo casos		Grupo controles			
	No.	%	No.	%	No.	%
Si	12	32,4	9	24,3	21	28,4
No	25	67,6	28	75,7	53	71,6
Total	37	100	37	100	74	100

Valor p 0.4392

En la tabla 6 se relacionó el uso de anticonceptivos hormonales y la presencia de cáncer de mama, mostrándose mayor incidencia de pacientes que usan anticonceptivos hormonales en el grupo casos representando el 32,4 % contra el 24,3 % del grupo controles.

Hernández D y col, ⁽⁴¹⁾ en un estudio realizado en la República Bolivariana de Venezuela, encontraron que la ingestión de anticonceptivos orales fue uno de los factores de riesgo más relevantes en mujeres jóvenes con cáncer de mama, coincidiendo con nuestro estudio.

Tabla 7. Comportamiento de antecedentes patológicos personales de cáncer de ovarios y grupos de estudio.

APP de cáncer de ovarios	Grupos de estudio				Total	
	Grupo casos		Grupo controles			
	No.	%	No.	%	No.	%
Si	9	24,3	2	5,4	9	12,2
No	28	75,7	35	94,6	65	87,8
Total	37	100	37	100	74	100

Valor P 0.0222

La presente tabla muestra la distribución de las pacientes según antecedentes patológicos personales de cáncer de ovario y los grupos de estudio, podemos observar que el 24,3 % de las pacientes del grupo casos tuvo antecedentes de cáncer de ovario, mostrando la superioridad sobre el grupo controles en el que se presentó en solo el 5,4 % de las pacientes.

En la literatura consultada solamente encontramos dos estudios que hacen referencia a este factor de riesgo. Un reporte encontrado en la “Guía de cáncer de Mama”, de Daly NR, ⁽⁶⁾, el otro estudio es el de Hernández D y col, ⁽⁴¹⁾ realizado en la República Bolivariana de Venezuela sobre el cáncer de mama en mujeres jóvenes demostrando que las variables de mayor impacto fueron los antecedentes familiares de cáncer de mama y ovario.

Tabla 8. Comportamiento de antecedentes patológicos familiares de cáncer de mama y grupos de estudio.

APF de cáncer de mama	Grupos de estudio				Total	
	Grupo casos		Grupo controles			
	No.	%	No.	%	No.	%
Si	22	59,5	9	24,3	31	41,9
No	15	40,5	28	75,7	43	58,1
Total	37	100	37	100	74	100

Valor p 0.0022

En esta tabla se investigó la asociación de los antecedentes patológicos familiares de cáncer de mama en cada grupo de estudio. En el grupo casos el 59,5 % de las pacientes tenían antecedentes patológicos familiares de cáncer de mama, sin embargo solo el 24,3 % de las pacientes del grupo controles lo presentaba. Esto muestra la incidencia de este factor de riesgo en la aparición del cáncer de mama.

Lo anterior coincide con el artículo “Cáncer de mama” publicado en el 2009 por la *Enciclopedia médica en español* ⁽³⁾, así como el estudio “Obesidad y su implicación en el cáncer de mama”, publicado por *Aguilar MJ y col*, ⁽⁶¹⁾.

Núñez AC y col, ⁽⁵⁴⁾ en los resultados de sus investigaciones encontraron que el 82.5% de los casos examinados existía el antecedente familiar de cáncer mamario. Igualmente ocurrió con *Knaul F y col*, ⁽²²⁾ y el ensayo clínico de *González y col*, ⁽²⁰⁾ sobre el comportamiento epidemiológico del Cáncer de Mama en Caibarién 2006 – 2007, Villa Clara.

Tabla 9. Asociación entre nuliparidad y aparición de cáncer de mama.

Nuliparidad	Grupos de estudio				Total	
	Grupo casos		Grupo controles			
	No.	%	No.	%	No.	%
Si	12	32,4	7	18,9	19	25,7
No	25	67,6	30	81,1	55	74,3
Total	37	100	37	100	74	100

Valor p 0.1833

La tabla 9 muestra el comportamiento de la nuliparidad en ambos grupos de estudio. Aunque en ambos grupos de estudio se observa menor cantidad de pacientes nulíparas con respecto al total, podemos ver mayor incidencia de este factor de riesgo en el grupo casos para un 32,4 %, y solo el 18,9 % en el grupo controles.

Lo anterior coincide con el estudio realizado por Hernández D y col ⁽⁴¹⁾ en Venezuela en el año 2010 donde el número de pacientes nulíparas con cáncer de mama triplicó el número de nulíparas en el grupo control.

Tabla 10. Comportamiento de la lactancia materna y la aparición de cáncer de mama.

Lactancia materna	Grupos de estudio				Total	
	Grupo casos		Grupo control			
	No.	%	No.	%	No.	%

Si	25	67,6	33	81,1	55	74,3
No	12	32,4	4	18,9	19	25,7
Total	37	100	37	100	74	100

Valor p 0.0239 factor protector

La tabla 10 muestra la relación de la lactancia materna con cada grupo. Se puede observar que en el grupo casos el 32,4 % de las pacientes no practicó la lactancia materna y el 18,9 % del grupo controles, coincidiendo con la literatura la asociación del no uso de la lactancia materna con la aparición de cáncer de mama. Aunque la lactancia materna se ha considerado un factor protector, la bibliografía consultada muestra que no está claro que proteja pero de hacerlo solo tendría influencia en las mujeres premenopáusicas.

En el estudio realizado por Hernández D y col ⁽⁴¹⁾ en Venezuela en el año 2010 se muestra como uno de los factores de mayor impacto la lactancia materna, ya que el número de pacientes que lactaron fue superior en el grupo control al compararlo con el grupo de pacientes con cáncer de mama.

Iguales resultados se obtienen en la publicación realizada por Torres-Mejía G y col ⁽⁶⁰⁾ sobre los factores reproductivos y cáncer de mama que muestra mayor incidencia de cáncer de mama en pacientes que no practicaron la lactancia materna, así como en las nulíparas.

Aguilar Cordero y col ^(59, 62) en sus estudios: Factores de riesgo como pronóstico de padecer cáncer de mama en un estado de México y Lactancia materna: un método eficaz en la prevención del cáncer de mama mostró que las mujeres que no dieron lactancia materna presentaron 3.67 veces más riesgo para desarrollar cáncer de mama, resultados cercanos se muestran por Rojas Camayo ⁽⁶³⁾ en su estudio Lactancia Materna y cáncer de mama.

CONCLUSIONES

La mayor frecuencia de pacientes afectadas se encontró en el grupo de edades comprendidas entre 50 a 59 años de edad y predominaron las mujeres de piel blanca. Los factores de riesgo como antecedentes patológicos familiares de cáncer de mama, antecedentes patológicos personales de cáncer de ovario, menopausia tardía, y no uso de la lactancia materna demostraron tener relación con la aparición del cáncer de mama, por encontrarse con mayor frecuencia en las pacientes enfermas, así como el uso de anticonceptivos hormonales, la menarquia precoz y la nuliparidad aunque no fueran estadísticamente significativos. El estilo de vida inadecuado no mostró relación con la morbilidad por cáncer de mama.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pelegrino Reyes RT, Velázquez Matos L, Pelegrino Velázquez B, Ramírez Fajardo K, Pelegrino Velázquez L. Comportamiento del cáncer de mama en ancianas de la región de Bayamo, 1995-2009. Multimed. [Internet]. 2011 ene.-mar. [citado 23 Mar 2012]; 15 (1): [aprox. 16 p.]. Disponible en: <http://www.multimedgrm.sld.cu/articulos/2011/v15-1/3.html>
2. Lugones B, Ramírez B. Aspectos históricos y culturales sobre el cáncer de mama. Rev. Cubana Med Gen Integr. [Internet]. 2009 [citado 3 Jun 2012]; 25(3):160-6. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21252009000300020>
3. Wolff AC, Comchek SM, Davidson NE, et al. Cancer of the breast. In: Niederhuber JE, Armitage JO, Doroshow JH, et al., eds. Wolff AC, Comchek SM, Davidson NE, et al. Cancer of the breast. In: Niederhuber JE, Armitage JO, Doroshow JH, et al., eds. *Abeloff's Clinical Oncology*. 5th ed. Philadelphia, PA: Elsevier Churchill Livingstone; 2013:chap 91.
4. Muñoz Ortega J. Cáncer de Mama, estado actual en México. Editor Veracruz Sur, México. Publicado; 2012. 24-5.
5. Amaral P, Miguel R, Mehdad A, Cruz C, Monteiro Grillo I, Camilo M, et al. Body fat and poor diet in breast cancer women. Nutr Hosp 2010; 25 (3): 456-61.
6. Daly NR. Guía de Cáncer de Mama. Conquer Cancer Foundation de la American Society of Clinical Oncology. [Internet]. 2011 [citado 23 Mar 2013]; [aprox. 18 pantallas]. Disponible en: <http://www.cancer.net/espanol>
7. Departamento de Salud y Servicios Humanos de EE. UU. National Institutes of Health. Lo que usted necesita saber sobre el cáncer de seno. (Publicación de los NIH 10–1556s) [Internet]. 2010 abr. [citado 24 Ene 2013]; [aprox. 12 pantallas]. Disponible en: <http://www.cancer.gov/publications>

8. Pérez Zumano SE, Sandoval Alonso L, Tapia Martínez H. Factores de riesgo para cáncer de mama. Revisión de la literatura: Rol potencial de Enfermería. Revista Enfermería Universitaria UNAM. [Internet]. 2009 [citado 23 Abr 2012]; 6(3): 22-6. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfuni/eu-2009/eu093d.pdf>
9. Chlebowski RT, Kuller LH, Prentice RL, Stefanick ML, Manson JE, Gass M, et al. Breast cancer after use of estrogen plus progestin in postmenopausal women. N Engl J Med. 2009 feb 5; 360(6):573-87.
10. Medina Franco H. Avances en el Diagnóstico y Tratamiento del Cáncer de Mama. Medigraphic.com, [Internet]. 2011 [citado 24 Mar 2012]; 33(Supl. 1): [aprox. 18 p.]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/cirujanogeneral>
11. Pérez Hechavarría GA, Álvarez Cortés JT, Selva Capdesuñer A, Guilarte Selva OT, Pérez Hechavarría AR. Actividades educativas en mujeres con factores de riesgo de cáncer de mama. MEDISAN. [Internet]. 2011 jun. [citado 24 Jun 2012]; 15(6): [aprox. 8 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1029-30192011000600005&script=sci_arttext&tlng=en
12. Parkin DM, Whelan SL, Ferlay J, Raymond L, Young J. Cancer incidence in five continents. Vol VII. Lyon: IARC Scientific publications N.º 143, 2003. 60-72.
13. Robles Castillo J, Ruvalcaba Limón E, Maffuz A, Rodríguez Cuevas. Cáncer de mama en mujeres mexicanas menores de 40 años. Ginecol Obstet Mex 2011; 79 (8): 482-488.
14. Faupel Badger JM, Sherman ME, García Closas M, Gaudet MM, Falk RT, Andaya A, et al. Prolactin serum levels and breast cancer: relationships with factors and tumour characteristics among pre- and postmenopausal women in a population-based case-control study from Poland. Br J Cancer 2010; 103 (7): 1097-102.
15. Álvarez Sintés R. Temas De Medicina General Integral. Vol. II Cap.26. Editorial Ciencias Médicas. La Habana 2014. p 786-789

16. Pardo Montañez S, Ramírez Alemán I, Selva Capdesuñer A, Cuza Palácios M. Modificación de conocimientos sobre cáncer de mama en trabajadoras con factores de riesgo de la enfermedad. *Medisan*. [Internet]. 2011 [citado 24 Mar 2012]; 15(1): [aprox. 10 p.]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol_15_1_11/san13111.htm
17. Zacca E. Anuario estadístico de salud 2009 [Internet]. Ciudad de La Habana: Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Registros Médicos y Estadísticas de Salud; 2009 [citado 12 Jun 2012]. [aprox. 198 pantallas]. Disponible en: <http://files.sld.cu/dne/files/2010/04/anuario-2009e3.pdf>
18. Dirección Provincial de Salud. Departamento de Estadísticas de Salud, Ciego de Ávila, 2012.
19. González-Robledo Luz María, González-Robledo María Cecilia, Nigenda Gustavo, López Carrillo Lizbeth. Acciones gubernamentales para la detección temprana del cáncer de mama en América Latina. Retos a futuro. *Salud Pública de Mexico*. 2010;52(6):533 - 543.
20. González Varea Y, Hernández Felipe Z, Herrera Vidal O, Peñaranda Rojas L. Rosado Sosa PJ. Comportamiento Epidemiológico del Cáncer de Mama en Caibarién 2006 - 2007. IDICT Vil Clara. [Internet] 2008 [citado 23 Abr 2012]; [aprox. 16 pantallas]. Disponible en: <http://biblioteca.idict.villaclara.cu/UserFiles/File/salud/Comportamiento%20Epidemiologico%20del%20Cancer%20%20de%20Mama.doc>
21. Llanio Navarro R, Perdomo González G. Propedéutica clínica y semiología médica. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2005; t1:37.
22. Knaul FM, Nigenda G, Lozano R, Arreola Ornelas H, Langer A, Frenk J. Cáncer de mama en México: una prioridad apremiante. *Salud Pública Mex*. [Internet]. 2009 [citado 24 Mar 2012]; 51 (supl 2); [aprox. 22 p.]. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/spm/v51s2/v51s2a26.pdf>

23. Cáncer de mama. Wikipedia, enciclopedia libre. [Internet]. 2013 [citado 24 Mar 2013]. Disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/C%C3%A1ncer_de_mama

24. Porter P. Westernizing women's risk? Breast cancer in lower-income countries. *N Engl J Med*. 2008; 358; 213-16.

25. Gómez Dantés Hector, Sarah Lewis, Torres Sánchez Luisa, López Carrillo Lizbeth. El cáncer de mama en América Latina y el Caribe: morbilidad, mortalidad y carga de la enfermedad. Versión preliminar. 2009.

26. Avello J. Cáncer de mama (en español), Universidad de Oviedo, [Internet]. 2006 [citado 24 Mar 2012]; [aprox. 15 pantallas]. Disponible en: <http://books.google.co.ve/books?id=hRVxLpoqDsUC>

27. Cáncer de mama. Biblioteca Nacional de Medicina de EE.UU. MedlinePlus. [Internet]. 2009 [citado 24 Ene 2012]; [aprox. 12 pantallas]. Disponible en: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000913.htm>

28. Sardiñas Ponce R. Autoexamen de mama: un importante instrumento de prevención del cáncer de mama en atención primaria de salud. *Rev haban cienc méd*. [Internet]. 2009 jul.-sep. [citado 24 Mar 2013]; 8(3): [aprox. 12p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1729-519X2009000300005&script=sci_arttext

29. González Limonte M, Isla Valdés M, Peláez Mendoza J, Juncal V, Alvarez Sintés R. Afecciones mamarias benignas y malignas. En: *Medicina General Integral. Principales afecciones en los contextos familiar y social*. 2da Edición. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2008, p. 400-403.

30. Enciclopedia Médica en Español. Autoexamen para tumores mamarios; MedlinePlus [Internet]. Bethesda: U.S. National Library of Medicine; c1997-2008 [actualizado 26 May 2008; citado 5 Jul 2012]. [aprox. 28 pantallas]. Disponible en: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/encyclopedia.html/>

31. Rigol Ricardo O, Cutié León E, Santiesteban Alba S, Cabezas Cruz E, Formot Cardoso U, Vázquez Cabrera J, et al. Cáncer de Mama. En: Obstetricia y Ginecología. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2004. p 355-359
32. Key TJ, Appleby PN, Reeves GK, Roddam AW, Helzlsouer KJ, Alberg AJ, et al. Circulating sex hormones and breast cancer risk factors in postmenopausal women: reanalysis of 13 studies. Br J Cancer 2011; 105 (5): 709-22.
33. Pomo González M, Martín Pérez M, Díaz Roig I, Ramos Carmentate A, Echemendía Marrero M, Medina Betancourt AL. Factores de riesgo asociados al cáncer de mama en el municipio de Sancti Spíritus. Gaceta Médica Espirituana. [Internet]. 2002 [citado 24 Ene 2013]; 4(3): [aprox. 7 p.]. Disponible en: [http://www.bvs.sld.cu/revistas/gme/pub/vol.4.\(3\)_02/p2.html](http://www.bvs.sld.cu/revistas/gme/pub/vol.4.(3)_02/p2.html)
34. Pérez Zumano SE, Sandoval Alonso L, Tapia Martínez H. Factores de riesgo para cáncer de mama. Revisión de la literatura: Rol potencial de Enfermería. Revista Enfermería Universitaria UNAM. [Internet]. 2009 [citado 23 Abr 2012]; 6(3): 22-6. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfuni/eu-2009/eu093d.pdf>
35. Steindorf K, Schmidt M, Ulrich C. Effects of physical activity on cancer risk and disease progression after cancer diagnosis. Support Care Cancer 2012; 55 (1): 10-6.
36. Atalah E, Urteaga C, Rebolledo A, Medina E, Csendes A. Factores de riesgo del cáncer de mama en mujeres de Santiago. Rev. méd. Chile. [Internet]. 2000 feb. [citado 24 Mar 2012]; 128(2): [aprox. 12 p.]. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872000000200002#13
37. Stephenson G, Rose D. Breast Cancer and Obesity: An Update. Nutrition and Cancer 2003; 45(1):2-17

38. Rodríguez Castro LI, Morgado Bode YL, Morejón Morejón N, González Herrera Y. Conocimientos de los factores de riesgo asociados al cáncer de mama. Sancti Spíritus 2008. Gaceta Médica Espirituana. [Internet]. 2010 [citado 24 Mar 2013]; 12(1): [aprox. 9 p.]. Disponible en: [http://www.bvs.sld.cu/revistas/gme/pub/vol.12.\(1\)_01/p1.html](http://www.bvs.sld.cu/revistas/gme/pub/vol.12.(1)_01/p1.html)

39. Ramos J, Benaissa L, Ahumada G. Distribución por estadios del cáncer de mama en el Hospital Universitario de Neiva, 2011. Revista Facultad de Salud. [Internet]. 2012 [citado 24 Ene 2013]; [aprox. 12 pantallas]. Disponible en: <http://www.revistarfs.com/articulos/07--distribucion-por-esta.pdf>

40. Gonzáles LM, Isla VM. Afecciones mamarias más frecuentes. En: Álvarez Sintés R. Temas de Medicina General Integral. Ciudad de la Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2014.p. 783-789.

41. Hernández Dimas E; Borges R, Betancourt Luis. Cáncer de mama en mujeres de edad media evaluación de los factores de riesgo. Rev. venez. Oncol. [Internet] 2011 dic. [citado 22 Ene 2012]; 23(4): 238-245. Disponible en: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=631372&indexSearch=ID>

42. Valdés Gómez W, Espinosa Reyes T, Leyva Álvarez de la Campa G. Menarquia y factores asociados. Rev. Cubana Endocrinol. [Internet]. 2013 ene.-abr. [citado 24 Mar 2012]; 24(1): [aprox. 15 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1561-29532013000100004&script=sci_arttext

43. De Armas Prado JI, Koné S, Ramos JR, Gómez Imeno A, Morales Mato R. Cáncer de mama: aspectos epidemiológicos, clínicos, histopatológicos y quirúrgicos. Acta Médica del Centro. [Internet]. 2012 [citado 24 Mar 2013]; 6(1): [aprox. 12 p.]. Disponible en: http://www.actamedica.sld.cu/r1_12/cancer_mama.htm

44. Perks CM, Holly JM. Hormonal mechanisms underlying the relationship between obesity and breast cancer. *Endocrinol Metab Clin North Am* 2011; 40 (3): 485-507
45. Stevenson JC, Hodis HN, Pickar JH, Lobo RA. Coronary heart disease and menopause management: the swinging pendulum of HRT. *Atherosclerosis* 2009; 207:336-340.
46. Navarro Despaigne D, Morales Cabrera N. Efecto de la terapia hormonal de reemplazo sobre la mamografía: nuestra experiencia. *Rev. Cubana Endocrinol.* [Internet]. 2005 sep.-dic. [citado 24 Mar 2012]; 16(3): [aprox. 12 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1561-29532005000300004&script=sci_arttext
47. Chris Kahlenborn, Md; FrancesmaryModugno, Phd, Mph; Douglas M. Potter, Phd; Et Walter B. Severs, Phd. Uso de anticonceptivos orales como factor de riesgo de cancer de mama premenopausico: un metanálisis. *Mayo Clin Proc.* [Internet]. 2006 [citado 23 Mar 2012]; 81(10): 1290-1302. Disponible en: http://www.trdd.org/MAYO_ES.HTM
48. Burak L; Boone B. College Women and Breast Cancer: Knowledge, Behavior, and Beliefs Regarding Risk Reduction. *American Journal of Health Education* 2008; 39 (4): 206.
49. Giménez A, Franquet T, Hidalgo A. Manifestaciones intratorácicas del cáncer de mama. *Radiología.* [Internet]. 2011 ene.-feb. [citado 23 Mar 2012]; 53(1): 7–17. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0033833810003413>
50. Landis SH, Murray T, Bolden S, Wingo PA Cancer statistics. *CA Cancer J Clin* 2001; 48: 6-29.
51. Peralta M.O. Cáncer de mama: Estrategias de prevención y vigilancia según nivel de riesgo. *REV. MED. CLIN. CONDES* - 2011; 22(4) 436-443

52. Piñeros M, Sánchez R, Cendales R, Perry F, Ocampo R, García OA. Características sociodemográficas, clínicas y de la atención de mujeres con cáncer de mama en Bogotá. Rev. Colomb CanCeRol. [Internet]. 2008 [citado 22 Ene 2012]; 12(4): 181-190. Disponible en: [http://www.cancer.gov.co/documentos/RevistaCC2008%20Vol%2012\(4\)/rcc2008v12n4a03.pdf](http://www.cancer.gov.co/documentos/RevistaCC2008%20Vol%2012(4)/rcc2008v12n4a03.pdf)

53. Martínez Camilo RV. Comportamiento del cáncer de mama de la mujer en el período climatérico. Rev. Cubana Obstet Ginecol. [Internet] 2006 [citado 24 Mar 2012]; 32(3): [aprox. 12 p.] Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/gin/vol32_3_06/gin05306.htm

54. Núñez Copo AC, Frómeta Montoya CI, Rubio González T. Factores ambientales y genéticos asociados al cáncer de mama en féminas del área de salud "28 de Septiembre". MEDISAN. [Internet]. 2011 feb. [citado 23 Abr 2012]; 15(2): [aprox. 9 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1029-30192011000200003&script=sci_arttext

55. Argote Ravelo L, Toledo Rodríguez GP, Delgado Almanza R, Domínguez Peña D, Cano Moreno P, Noa Borrón A et al. Factores de riesgo del cáncer de mama en pacientes diagnosticadas en el hospital Julio Trigo. Rev. Cubana de Salud y Trabajo. [Internet]. 2010 [citado 23 Ene 2013]; 11(1): 3-6. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/rst/vol11_1_10/rst01110.htm

56. Porter LP. Cáncer de mama en el mundo. Salud Pública Méx. [Internet]. 2009 [citado 24 Mar 2012]; 51(Supl. 2): 141-6. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0036-36342009000800003&lng=es&nrm=iso&tlng=es

57. Ortiz Rodríguez SP, Torres Mejía G, Mainero-Ratchelous F, Ángeles-Llerenas A, López-Caudana AE, Lazcano-Ponce E, et al. Actividad física y riesgo de cáncer de mama en mujeres mexicanas. Salud pública Méx. [Internet]. 2008 mar.- abr

[citado 24 Mar 2012]; 50(2): [15 p.]. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342008000200006

58. Mia Gaudet, Ph.D., director, genetic epidemiology, American Cancer Society; James Lacey Jr., Ph.D., associate professor, cancer etiology, City of Hope Comprehensive Cancer Center, Duarte, Calif.; Feb 28, 2013, Journal of the National Cancer Institute, [Internet]. 2013 feb. [citado 24 Mar 2013]; [aprox. 12 pantallas]. Disponible en: www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/.../fullstory_134520.html

59. Aguilar Cordero MJ, Neri Sánchez N, Padilla López CA, Pimentel Ramírez ML, García Rillo A, Sánchez López AM. Factores de riesgo como pronóstico de padecer cáncer de mama en un estado de México. Nutr. Hosp. [Internet]. 2012 sept.-oct. [citado 22 Ene 2013]; 27(5): [aprox. 12 p.]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112012000500038&script=sci_arttext

60. Torres Mejía G, Ángeles Llerenas A. Factores reproductivos y cáncer de mama: principales hallazgos en América Latina y el mundo. Salud Publica Mex 2009; 51(2): 165-171.

61. Aguilar Cordero MJ, González Jiménez E, García López AP, Álvarez Ferré J, Padilla López CA, Guisado Barrilao R. et al. Obesidad y su implicación en el cáncer de mama. Nutr. Hosp. [Internet]. 2011 jul.-ago. [citado 23 Ene 2013]; 26(4): [aprox. 10 p.]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112011000400033&script=sci_arttext

62. Aguilar Cordero M.J., González Jiménez E., Álvarez Ferré J., Padilla López C.A., Mur Villar N., García López P.A. y Valenza Peña M.C. Lactancia materna: un método eficaz en la prevención del cáncer de mama. Nutr Hosp. 2010; 25(6):954-958.

63. Rojas Camayo J. Lactancia materna y cáncer de mama: un estudio caso-control en pacientes del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima-Perú. An Fac

med. 2008; 69(1):22-8. Disponible en:
<http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v69n1/a05v69n1.pdf>

ANEXO 1

Carta de consentimiento informado para la investigación:

“Asociación de Factores de riesgo en pacientes femeninas con Cáncer de Mamas del Policlínico Docente Norte. Municipio Ciego de Ávila. 2014.”

Yo: _____ con número de Identidad _____ he sido seleccionada para participar en esta investigación. Se me ha explicado detalladamente los objetivos y procedimientos del estudio. El consentimiento de participación es absolutamente voluntario y en caso de no aceptar no afectará la atención médica que reciba en esta unidad, ni la relación con el personal médico que me atiende.

Por este medio expreso mi consentimiento para que se me realice la entrevista, los exámenes médicos y la utilización de los datos aportados en favor de esta investigación.

Dado en Ciego de Ávila, a los _____ días del mes _____ del _____

Paciente

Firma

Dra. Leislíe Hera Santos

Firma

ANEXO 2

Planilla de recolección de datos.

Nombre y Apellidos: _____ Sexo: _____

Edad: _____ Color de la piel: _____

Fecha: _____

Grupo casos: _____ Grupo controles: _____

Factores de riesgo:

Factores de riesgo		Si	No
Menarquia precoz			
Menopausia tardia			
Uso de anticonceptivos hormonales			
APP de cáncer de ovario			
APF de cáncer de mama			
Nuliparidad			
Lactancia materna			
Estilo de vida inadecuado	Obesidad		
	Hábito de fumar		
	Sedentarismo		
	Consumo de alcohol		

Observaciones: _____

Confeccionado por: _____

Firma: _____

ANEXO 3

Autorización para realizar la investigación

“Asociación de Factores de riesgo en pacientes femeninas con Cáncer de Mamas del Policlínico Docente Norte. Municipio Ciego de Ávila. 2014.”.

A: Director: Policlínico Docente Norte municipio Ciego de Ávila

Asunto: Autorización para realizar investigación médica.

Por medio de la presente se autoriza ala Dra. Leislíe Hera Santos para realizar un estudio sobre el Cáncer de Mama en el período de mayo a mayo del 2014, con el objetivo de determinar la frecuencia y asociación de algunos factores de riesgo del Cáncer de Mamas en pacientes del Área de Salud del Policlínico Docente Norte, de este municipio.

Los datos personales obtenidos de las encuestas no serán publicados y el estudio se realizará con el consentimiento informado de cada una de las pacientes.

Para constancia de mi aprobación firmo la presente, a los _____ días del mes de _____ del año _____.

Director Policlínico

Firma

Investigador

Firma

ANEXO 4

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

Por medio de la presente autorizo que el Trabajo de Terminación de la Especialidad: "Asociación de Factores de riesgo en pacientes femeninas con Cáncer de Mama del Policlínico Docente Norte. Municipio Ciego de Ávila. 2014." de la autora Dra. Leislíee Hera Santos, en opción al título de Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral sea presentado al Acto de Defensa.

Para que así conste firmo la presente en Ciego de Ávila, a los _____ días de mes de _____ del _____.

Dr. Rolando Pérez Buchillón.Firma