

POLICLINICO DOCENTE
"RAUL ORTÍZ ÁVILA" CIRO REDONDO
CIEGO DE ÁVILA

Factores de riesgo del cáncer de mama en mujeres del municipio Ciro Redondo.

Autor: Dr. Yasell Salmon Nuñez.

Tesis para optar por el título de especialista en Primer Grado de
Medicina General Integral.

Morón, Ciego de Ávila.
2018

POLICLINICO DOCENTE
"RAUL ORTÍZ ÁVILA" CIRO REDONDO
CIEGO DE ÁVILA

Factores de riesgo del cáncer de mama en mujeres del municipio Ciro Redondo.

Autor: Dr. Yasell Salmon Nuñez.

Aspirante a especialista en Primer Grado en Medicina General Integral.

Tutor: Dr. José Cajigal González.

Especialista en Primer Grado en Medicina General Integral.

Especialista en Primer Grado en Medicina Interna.

Asesora: Dra. Georgina Meek Fernández.

Especialista en Primer Grado en Medicina General Integral.

Master Atención Primaria de Salud.

Master Atención Integral a la mujer.

Profesor Asistente

Tesis para optar por el título de especialista de Primer Grado en Medicina General Integral.

Morón, Ciego de Ávila.

2018

RESUMEN

Se realizó un estudio observacional analítico longitudinal retrospectivo de casos y controles, con el objetivo de establecer los factores de riesgo del cáncer de mamas en mujeres pertenecientes al área de salud del municipio de Ciro Redondo de Ciego de Ávila, de marzo de 2017 a marzo de 2018. La muestra de estudio quedó conformado por 47 pacientes con diagnóstico de cáncer de mamas y que se encuentran en tratamiento en el Hospital Provincial Docente "Roberto Rodríguez" de Morón en Ciego de Ávila. Se utilizó el programa Statistic, para determinar si es significativa cada variable con un nivel de significación de $p \leq 0,05$, para esto se utilizó la técnica de Chi cuadrado para determinar la presencia de asociación estadística entre variables cualitativas y se realizó cálculo del Odds Ration para la cuantificación de riesgo. El riesgo de cáncer de mama resultó significativamente mayor en mujeres con Antecedentes de Displasia Mamaria y con Hábito Tabáquico, las que refirieron Antecedentes Familiares de Cáncer de Mama e ingestión de estrógenos, así como en las que presentaron Menarquia Precoz, Antecedentes de Cáncer de Ovario es considerado de riesgo. Mientras que la Menopausia Tardía, el Consumo de alcohol, la Nuliparidad y la Obesidad no se encontraron relacionados a la presencia de cáncer de mamas en el presente estudio.

Palabras claves: Cáncer de mama, Factores de riesgo.

ÍNDICE

<i>Contenido</i>	<i>Páginas</i>
▪ Introducción	1
▪ Objetivos	6
▪ Marco teórico	7
▪ Método	17
▪ Análisis y discusión de los resultados	23
▪ Conclusiones	36
▪ Recomendaciones	37
▪ Referencias bibliográficas	38
▪ Anexos	

I-INTRODUCCIÓN:

A pesar de que cada vez sabemos más sobre la manera de prevenir y de tratar el cáncer y de los múltiples estudios realizados en todo el mundo, cada año aumenta el número de personas que lo padecen. Si la tendencia continúa como hasta ahora, en 2020 deberá comunicárseles que tienen cáncer a 16 millones de personas. De ellas, dos tercios vivirán en países en desarrollo o en países de industrialización reciente (1,2).

En el 2007 la OMS puso en marcha a nivel de toda la Organización su Plan de Acción contra el Cáncer, cuyos objetivos son los siguientes: prevenir lo prevenible, curar lo curable, dispensar cuidados paliativos a todos los pacientes de cáncer y gestionar y vigilar los resultados. Un objetivo clave del plan consiste en ayudar a los Estados miembros a establecer programas nacionales de lucha contra esta patología y es precisamente el cáncer de mama uno de los privilegiados en esta tarea (3).

El Cáncer de Mama es una proliferación maligna de las células epiteliales que revisten los conductos o lobulillos de la mama. Es una enfermedad clonal; donde una célula individual producto de una serie de mutaciones somáticas o de línea germinal adquiere la capacidad de dividirse sin control ni orden, haciendo que se reproduzca hasta formar un tumor. El tumor resultante, que comienza como anomalía leve, pasa a ser grave, invade tejidos vecinos y, finalmente, se propaga a otras partes del cuerpo.

Existen dos tipos principales de cáncer de mama. El [carcinoma ductal infiltrante](#), que comienza en los conductos que llevan leche desde la mama hasta el [pezón](#), es por mucho el más frecuente (aproximadamente el 80 % de los casos). El segundo lugar lo ocupa el [carcinoma lobulillar infiltrante](#) (10 a 12 % de los casos), que comienza en partes de las mamas llamadas lobulillos, que producen la [leche materna](#) (4). Los restantes tipos de cáncer de mama no superan en conjunto el 10 % de los casos.

Los principales factores de riesgo de contraer cáncer de mama incluyen una edad avanzada, la [primera menstruación](#) a temprana edad, edad avanzada en el

momento del primer [parto](#) o nunca haber dado a luz, antecedentes familiares de cáncer de mama, el hecho de consumir [hormonas](#) tales como [estrógeno](#) y [progesterona](#), consumir [licor](#) y ser de raza blanca (5). Entre 5 a 10 % de los casos, el cáncer de mama es causado por mutaciones genéticas heredadas.

Para detectar el cáncer de mama, se utilizan diferentes pruebas como la [mamografía](#), ultrasonido mamario con transductores de alta resolución (ecografía), una prueba de receptores de estrógeno y progesterona o imágenes por [resonancia magnética](#). El [diagnóstico](#) de cáncer de mama sólo puede adoptar el carácter de definitivo por medio de una [biopsia](#) mamaria. Lo ideal es hacer biopsias por punción o aspiración, con aguja fina y pistola de corte, guiados por ultrasonido o resonancia, o usar equipos de biopsia por corte y vacío, los cuales son capaces de retirar la lesión parcialmente o completamente, según el caso. Éstos pueden ser guiados por estereotaxia (imagen mamográfica guiada por coordenadas) o por ultrasonido. Si no es posible, se pueden hacer biopsias incisionales (retirar parte de la masa) o excisionales (retirar toda la masa), lo cual puede alterar el estadio del tumor. Hay nuevas técnicas que, mediante ultrasonido, pueden sugerir malignidad, como la [Ecografía Doppler](#), 3D (Tercera dimensión) multicortes o elastografía, pero todas deben ser evaluadas y solo se tendrá un diagnóstico definitivo mediante un Biopsia. Obviamente, por todos los métodos de imagen, se tienen caracterizaciones de lo que puede ser un cáncer o no, para lo cual, se usa el método BI-RADS, con el fin de decidir la conducta según esa clasificación.

Del total de los carcinomas de mama, menos del 1 % ocurren en varones. El Día Internacional del Cáncer de Mama se celebra el [19 de octubre](#) (1), tiene como objetivo sensibilizar a la población general acerca de la importancia que esta enfermedad tiene en el mundo industrializado.

El cáncer de mama fue la causa de 411 000 muertes en todo el mundo. Siendo la primera causa de muerte por cáncer entre las mujeres. Si consideramos los dos sexos sólo es superado por el cáncer de pulmón, estómago y colorectales. La mortalidad es más alta en los países desarrollados (6.).

En España fallecen unas 5 700 mujeres al año por cáncer de mama, lo que representa 16,7% de todos los fallecimientos por cáncer del sexo femenino. En el 2000 aproximadamente a 190 000 mujeres se le diagnosticó esta enfermedad en E: U.A, donde una de cada cuatro mujeres con enfermedades oncológicas padece de cáncer de mama al igual que en Escandinavia. Por cada 100 000 habitantes el cáncer antes referido se observa en 25 mujeres en Dinamarca y en Italia 14. En otros países esta afección se observa relativamente poco, aquí se incluye el Japón donde padecen de cáncer de mama 3,7 mujeres por cada 100 000 habitantes (7, 8).

En Colombia también se acepta que la enfermedad oncoproliferativa de la mama constituye un problema importante de salud. Según el Registro Institucional de Cáncer del Hospital Universitario del Valle, esta patología ocupó el segundo lugar entre las seis localizaciones más frecuente en la mujer en el período de 1997-2000 (10).

En Cuba el cáncer de mama constituye la tercera causa de muerte y se observa en las últimas tres décadas un ascenso de los mismos en tasas brutas detectándose una tendencia al desplazamiento de la muerte por estas causas hacia edades más tempranas. (9). En Cuba, la nueva concepción del programa nacional del Médico y la Enfermera de la Familia le da extraordinaria prioridad a la atención a las enfermedades crónicas no transmisibles, como uno de los programas priorizados del ministerio (11).

Promedialmente, 4 mujeres por día contraen un cáncer de mama y mueren casi 2 mujeres diariamente, habitualmente debido a un diagnóstico tardío en el mundo (8). Ante esta situación las mujeres sufren un grado importante de ansiedad acerca de su riesgo de desarrollar cáncer. Los estudios estimativos de la evaluación femenina de su propio riesgo anual muestran una sobreestimación de entre 20 y 60 veces. Más aún algunas mujeres que se sabe que tiene un riesgo aumentado de cáncer de mama, experimenta estrés emocional, tan severo como las mujeres que realmente tienen un cáncer de mama invasor.

Las provincias con más altas tasas de mortalidad por Cáncer de Mama en el año 2013 fueron La Habana, Santiago de Cuba y Camagüey. La sobre mortalidad femenina está presente en 8 de las 14 provincias del país, siendo mayor en Granma, Sancti Spíritus y Ciego de Ávila, donde la tasa de incidencia de esta enfermedad superó los 42 por cada 100.000 habitantes. (11)

En Ciego de Ávila la tasa de morbilidad por esta patología fue de 38 por cada 100.000 habitantes, lo que significó el aporte de cerca de la mitad de toda la incidencia acumulada en el país, lo que demuestra la alta tendencia con relación a la registrada en el año 2012 de 31 por cada 100.000 habitantes y a su vez de la población avileña a padecer de la misma. A estas estadísticas contribuye significativamente el aporte realizado por el municipio de Ciro Redondo, donde el Área de Salud aportó 19 pacientes por cada 100.000 habitantes (12). En el municipio Ciro Redondo tales eventos muestran una tendencia similar a la exhibida por la provincia, cuantificándose una tasa de incidencia acumulada de 35 por cada 100.000 habitantes (13).

Estos datos sugieren que los médicos debemos realizar nuestro mayor esfuerzo para educar a los pacientes acerca de los factores de riesgo del carcinoma mamario y su incidencia, para brindar consejos a las mujeres con riesgo aumentado (9-11).

En las actividades de promoción y prevención de los Médico de la Familia estriban las principales acciones a desarrollar, pues es el escenario donde acuden un elevado número elevado de pacientes por diversas razones, es la primera fila de defensa y combate a esta enfermedad, por lo que la capacidad de accionar de este puntal tiene que tener implícito siempre la capacidad de percepción de riesgo para lograr hacer un diagnóstico efectivo y temprano de la enfermedad, que permita a su vez tratamiento oportuno, y rehabilitación de sus secuelas(13, 14).

Problema científico:

¿Cuál será el grado de relación existente entre el Cáncer de Mama y sus factores de riesgo asociados en los pacientes del municipio Ciro Redondo, durante el periodo comprendido entre marzo 2017- marzo 2018?

Hipótesis: Al determinar los diferentes grados de correlación de la afección con sus factores de riesgos asociados en la población objeto de estudio entonces se abre un campo de acción en la prevención e intersección del Cáncer de Mama en estadíos y edades tempranas evitando las complicaciones y secuelas de la enfermedad.

II-OBJETIVOS

Objetivo General.

Determinar el grado de relación existente entre el Cáncer de Mama y sus factores de riesgo en el Municipio Ciro Redondo en el periodo comprendido de marzo 2017 a marzo 2018.

Objetivos Específicos...

- 1- Determinar en la muestra estudiada la frecuencia de los factores de riesgo que se han reportado en la literatura biomédica.
- 2- Identificar los factores de riesgo que mostraron relación estadísticamente significativa con el Cáncer de Mama en estas pacientes.

III-MARCO TEÓRICO

Son múltiples los factores de riesgo descritos en la literatura médica existiendo controversia en las investigaciones experimentales sobre los problemas de la etiología y la patogenia del cáncer de mama (14).

Algunos autores plantean que los factores de riesgo para el cáncer de mama abarcan:

Edad y Género: como sucede con la mayoría de los cánceres, la edad es un factor muy importante. De hecho, un 77% de los casos nuevos y 84% de las muertes por cáncer de mama ocurren en mujeres de 50 años o más. Más del 80% de todos los casos ocurren en mujeres de más de 50 años y menos de 1% ocurren en hombres. El riesgo de cáncer de mama está claramente relacionado con influencias hormonales, pero aún no está claro cómo afectan estos la enfermedad y particularmente los tipos de enfermedad (3). El cáncer de mama se manifiesta cerca de la menopausia y aumenta su incidencia con la edad. Por debajo de los 30 años se presenta sólo en un 2% de los casos (17).

Localización geográfica: también juega su rol en este sentido por ejemplo: las mujeres Asiáticas comparada con las norteamericanas o de Europa Occidental tiene un riesgo muy bajo de desarrollar la enfermedad, aunque los estudios de migración han mostrado que el riesgo de cáncer de mama de por vida de las mujeres Asiáticas que migran a EAU aumenta hasta un nivel que se ubica entre el que se encuentran en Asia y el que se encuentra en Norteamérica (14).

La incidencia de cáncer preinvasivo ha aumentado recientemente, este cambio se ha atribuido en parte, al menos a un dramático aumento en el Screening Mamográfico que comenzó alrededor de los 80. Este aumento ajustado por la edad ha sido observado tanto en mujeres caucásicas como afroamericanas, pero es menos dramático en las mujeres entre 35 y 39 años. Al mismo tiempo la incidencia de carcinoma invasor ha caído, acompañado por una pequeña caída en la mortalidad. Las razones para este comportamiento no se conocen, pero puede involucrar tanto el uso más amplio de la mamografía como a las

mejoras en la hormonoterapia y quimioterapia (14-16). En Japón la curva de presentación asciende rápidamente de los 25 a los 45 años y luego se horizontaliza. En EUA la mayor incidencia está entre los 45 y 50 años y luego entre los 65 y 70. En Australia es más común en ancianas (16, 17).

Factores genéticos y antecedentes familiares: la historia familiar del cáncer de mama en paciente de primer grado (madre, hermana, hija). Representa un riesgo mayor, especialmente si dos o más familiares están afectados (18). Ya desde la época de los romanos (100.a.c) se viene considerando la relación familiar del cáncer de mama (3).

Actualmente se divide según antecedentes en: (19).

Cáncer de mama esporádico: sin antecedentes familiares en dos generaciones.

Cáncer de mama familiar: con antecedentes familiares en una o más generaciones de primer o segundo grado.

Cáncer de mama Hereditario: con antecedente de cáncer de mama y otro tipo de cáncer.

Aunque la mayoría de los casos de cáncer de mama sean probablemente esporádicos, en el siglo pasado ya se observó la existencia de un agrupamiento de casos de cáncer de mama en algunas familias (20).

Gracias al desarrollo de la genética molecular y a su influencia en el ámbito de la medicina, en la última década se ha sumido la existencia de una predisposición heredada al cáncer de mama, que explicaría la existencia de numerosos casos en una misma familia. Se han encontrado dos genes variantes que parecen intervenir el BRCA1 y el BRCA2: los genes p53 y BARD1 también parecen ser importante. Los investigadores han identificado otros genes defectuosos que pueden causar cáncer de mama, entre los cuales están el BRCA3 y el NOEY2 (que es una enfermedad heredada sólo del lado paterno de la familia). Estos descubrimientos sugieren que el cáncer de mama ocurre cuando los sistemas de control y vigilancia del cuerpo contra el cáncer, que normalmente elimina las células anormales llevan a que se presente daño que se acumula gradualmente. Las mujeres portadoras de mutaciones del

BRCA1 y/o del BRCA2 comienzan con una difusión preexistente de este sistema tienen una "ventaja inicial" en este proceso de daño. Las hormonas son importante porque estimulan el crecimiento celular. Los altos niveles hormonales durante los años reproductivos de una mujer, especialmente cuando estos no han sido interrumpidos por los cambios hormonales del embarazo, parecen aumentar la posibilidad de que las células genéticamente dañadas crezcan y causen el cáncer (20, 21).

Existen otras explicaciones, no genéticas del agrupamiento familiar del cáncer de mama, como son: (20):

La exposición a determinados carcinógenos ambientales, limitados geográficamente que podrían afectar a los miembros de las familias que vivieran en esa área geográfica.

Comportamientos culturales que alterarían el perfil de los factores de riesgos de padecer cáncer de mama, como la edad de nacimiento del primer hijo.

Influencia socioeconómica que podrían dar como resultado la exposición dietética, por ejemplo: Weber BL y Col plantean que aunque estos factores no hereditario juegan un papel importante en la aparición de casos de cáncer de mama, las numerosas investigaciones realizadas en los últimos años han proporcionado una evidencia inequívoca de la presencia de genes que son responsables de la predisposición heredada al cáncer de mama (20).

El cáncer de mama hereditario representa un 5-10% de todos los casos de cáncer de mama y presenta varias características distintivas cuando se compara con el cáncer de mama no hereditario o somático. La edad de aparición es considerablemente inferior a la de los casos esporádicos, la prevalencia del cáncer de mama bilateral es más alta y en algunas familias aparecen tumores asociados en estos individuos. Entre los tumores asociados se encuentran los de ovarios, colon, próstata, endometrio y sarcoma (20).

Menarquia temprana y menopausia tardía: las mujeres que inician tempranamente su periodo menstrual (antes de los 12 años) o llegan a la menopausia después de los 55 años tienen un riesgo mayor. Igual sucede con

aquellos que no tuvieron hijos o lo tuvieron después de los 30 años de edad (3).

Varios estudios reconocen a la edad del primer embarazo y la paridad como factores de riesgo del carcinoma mamario al señalar que una mayor edad al nacimiento del primer hijo vivo o la nuliparidad aumenta la probabilidad de desarrollar la enfermedad sobre todo si el primer embarazo ocurre después de los 30 años (21-23).

Anticonceptivos orales: los anticonceptivos orales pueden aumentar ligeramente el riesgo de sufrir cáncer de mama, dependiendo de la edad, el tiempo de uso y otros factores. Nadie sabe por cuánto tiempo se mantiene este efecto después de suspenderlo (3). Según algunos estudios las mujeres con un fuerte historial familiar de esta enfermedad tienen un mayor riesgo de desarrollarla si usaron anticonceptivos orales combinados con dosis altas que se dejaron de fabricar hace años en casi todos los países. Las mujeres de EUA que usaron anticonceptivos orales antes de 1975 y cuyas madres o hermanas padecían este tipo de cáncer presentaron un riesgo considerablemente mayor de cáncer, según científicos de la Clínica Mayo (24). Las píldoras de dosis altas fueron descontinuadas hace años en la mayoría de los países. Las mujeres no la deben usar si pueden conseguir de dosis bajas en especial si tienen un historial familiar de cáncer de mama. No hay estudios que indiquen que los anticonceptivos orales combinados de dosis baja constituyen un riesgos de cáncer para ninguna población, sin embargo parte de la bibliografía consultada afirma que el uso del anticonceptivos orales en general y por más de 5 años aumenta el riesgo de padecer de cáncer de mama (24, 25).

Terapia de reemplazo hormonal: se ha demostrado que el uso de la terapia de reemplazo hormonal aumenta el riesgo de sufrir cáncer de mama (3).

Características físicas: el papel de la obesidad como factor de riesgo sigue siendo controvertido. Algunos estudios muestran que sí lo es y que se asocia posiblemente con la producción de altos niveles de estrógenos en las mujeres obesas (3). Ciertos estudios sugieren que la obesidad relacionada con una

alimentación rica en grasa y pobre en verduras aumenta el riesgo de padecer cáncer de mama sobre todo en las mujeres posmenopáusicas planteando que algunos nutrientes provocan la liberación de prolactina y alteran el equilibrio endocrino. En las obesas la gran cantidad de tejido adiposo, más la ingestión de grasas en la dieta originan depósitos de androstenediona, la cual aromatizada se convierte en estradiol, sustancia de probada influencia carcinogénica (26-30).

Consumo de alcohol: el alto consumo de alcohol (más de 162 tragos al día) se relacionan con un mayor riesgo de sufrir cáncer de mama por la interferencia del etanol con el metabolismo y aclaramiento hepático en la producción de prolactina (26-30).

Fumadores: con respecto al tabaco los resultados encontrados son contradictorios algunos estudios hablan de incrementos en los fumadores pasivos y otros no refieren relación con el cáncer de mama (26-30).

Químicos: varios estudios han señalado que la exposición a sustancias químicas similares a los estrógenos, que se encuentran en pesticidas y ciertos productos industriales, pueden aumentar también este riesgo (3).

DES: las mujeres que tomaron dietilstilbestrol (DES) para evitar abortos pueden tener un riesgo alto de sufrir cáncer de mama después de los 40 años (3).

Radiación: las personas que han estado expuestas a la radiación, particularmente durante su infancia, pueden tener igualmente un riesgo alto de cáncer de mama en su vida adulta, sobre todo quienes recibieron radiación en el tórax por cánceres anteriores (3).

Otros factores de riesgos: varios estudios han demostrado que el haber tenido tumores previos en las mamas, útero, ovarios o colon y antecedentes de cáncer en las familias aumenta el riesgo de sufrir cáncer de mama. Tales antecedentes pueden ser indicios de factores genéticos descritos anteriormente (3). Una historia de enfermedad benigna de la mama (especialmente en un caso en el que se ha realizado biopsia) también aumenta el riesgo de cáncer

de mama. Los cambios proliferativos aumentan el riesgo aún más y la hiperplasia atípica lobulillar ductal se asocia con el aumento más significativo del riesgo (31).

La relación entre el aborto y el cáncer de mama ha sido objeto de continuas investigaciones sin embargo las evidencias que relacionan este proceder con dicha enfermedad son inconsistentes. Algunos estudios han indicado una pequeña elevación del riesgo mientras que otros no han mostrado ninguna asociación (32, 33). En la actualidad se plantea que esta relación, constituye una táctica con intención de atemorizar a las casi 1,3 millones de mujeres que optan por el aborto cada año, las activistas contra el derecho a decidir aseguran que existe un vínculo entre el aborto y el cáncer de mama. El consenso de la comunidad científica es que el aborto inducido no incrementa el riesgo de desarrollar cáncer de mama. Ninguna de las principales organizaciones dedicadas al cáncer de mama, el Instituto Nacional del Cáncer y la Sociedad Contra el Cáncer de los EUA ha concluido que existe un vínculo establecido entre ambas. Pese a la inexistencia de un vínculo establecido, los opositores del derecho de la mujer a decidir han emprendido una agresiva campaña orientada a convencer al público de que el aborto inducido incrementa el riesgo de desarrollar cáncer (34). En años recientes, más de 15 estados han considerado-y dos han aprobado nuevas leyes que podrían obligar a los médicos a proporcionar a sus pacientes información médicamente inexacta y alarmante acerca del supuesto vínculo entre el aborto inducido y el cáncer de mama (34).

Algunos autores plantean que: los factores de riesgos más importantes son: sexo, edad, historia familiar, origen étnico. En segundo lugar tendríamos: menarquia, edad del primer embarazo, patología mamaria benigna, ingesta de grasa y en tercer lugar: menopausia, obesidad y tratamiento estrogénico (35).

La lactancia puede tener efecto protector en premenopáusicas, pero se anula en posmenopáusicas y esto hoy es discutible (35).

Algunos factores de riesgos multiplican su efecto, historia familiar e hiperplasia atípica, pero esto no es aplicable a todas las mujeres (35).

Para una adecuada selección, es mejor tener en cuenta junto a los factores de riesgos, la clínica y los síntomas (35).

En la detención del cáncer de mama es de especial interés el examen físico que se le realiza a la paciente como primera etapa para detectar anomalías de las mamas con respecto al tamaño, contorno, retracción del pezón, edema, cambio de coloración y retracción de la piel, los cuales se detectan mediante la inspección cuidadosa (36).

La palpación de la mama se efectúa de forma cuidadosa para detectar tumoraciones que existan en las mismas comprobando si son de consistencia dura, dolorosas, si se desplazan, si están adheridas a planos profundos, si modifican la piel o si existe secreción por el pezón (36).

En las etapas iniciales del desarrollo del tumor, el cáncer de mama cursa asintóticamente, en este período en la mama se haya un tumor macizo, indoloro y sin contornos precisos. En los estadios más avanzados de la enfermedad el nódulo macizo alcanza varios centímetros de diámetros, indoloro, poco movable y sin contornos precisos. A veces el nódulo crea la impresión de ser un infiltrado con reblandecimiento en el centro. La infiltración de la mama conduce a la retracción del pezón y empinamiento de la glándula. El crecimiento posterior del tumor conduce a la deformación del órgano y su fijación a la pared torácica (37).

No se registra igual frecuencia en la afección de las distintas posiciones de la mama por el tumor. De acuerdo con las observaciones de algunos autores el cuadrante lateral superior de la mama es el más afectado (40,8%). En el segundo lugar se halla el cuadrante medial superior (11,6%). Las demás porciones de la mama: cuadrante inferior, porción central y el pezón se afectan menos y en proporciones aproximadamente iguales. Algunos autores plantean que ambas mamas se lesionan por el tumor con la misma incidencia. La

sintomatología del cáncer de mama, como hicimos referencia anteriormente, depende del estado de desarrollo del proceso y de la forma morfológica del crecimiento del tumor (38, 39).

Orientar el autoexamen mensual de las mamas facilita un diagnóstico precoz si tenemos en cuenta que este método puede detectar cerca del 30% de los cánceres de mama (40).

En estudios realizados en España se encontró que el 90% de los tumores se lo habían encontrado las propias mujeres. En 1982 se obtuvo que el 72,7% de los nódulos fueron diagnosticados por las propias pacientes y en 1996 el 60% fue detectado por esta vía (41).

No obstante al alto valor del examen físico, escapan a este proceder tumores demasiado pequeño los cuales pueden ser detectado por mamografía, con el uso de lo cual cada día hay más indicaciones de extirpación del área de alto riesgo sin tumefacción palpable (42).

En ocasiones una masa dominante se palpa en la mama pero la mamografía resulta negativa en cuyo caso es necesario realizar biopsia para establecer el diagnóstico. La vía más rápida y fácil de muestrear un área sospechosa es la punción y aspiración por aguja fina, ya sea bajo la guía de un ultrasonido, mamografía o con la esteroataxia lo cual es de gran ayuda en presencia de masa satélite o nódulo axilares, detectándose así los diferentes tipos histológico de cáncer de mama (41, 42).

Todavía, a pesar de innumerables investigaciones no se ha establecido principios definitivos en lo que se refiere a la prevención primaria del cáncer de mama, por ello es necesario estimular su prevención secundaria que consiste en la detención precoz y el tratamiento correspondiente con lo cual podemos aspirar a la curación y en ocasiones a la conservación de la mama por el significado que esta tiene para la mujer (43-45).

En nuestro país los primeros pasos del Programa Nacional de Diagnóstico Precoz del Cáncer de Mama se iniciaron en 1987 creándose las consultas especializadas en mastología con orientación del trabajo en la enseñanza de autoexamen y el examen físico por parte del personal de salud a lo cual se adiciona luego el examen mamográfico móvil a lo largo de todo el país a las mujeres de riesgo con lo cual se incrementa la salud de la población cubana y se disminuye la mortalidad por cáncer (46).

Para que un cáncer de mama sea curable es necesario que sea diagnosticado antes de que presente metástasis lo cual no implica que sea más fácil de curar pues el potencial de malignidad del cáncer primario de la mama está condicionado a una serie de factores conocidos. El tamaño del tumor, la ausencia de metástasis axilares y otros elementos de buen pronóstico dan un riesgo de muerte entre 5 y 10% mientras que las pacientes con toma de varios ganglios asociados a un perfil de mal pronóstico tendrán un riesgo de 70% de fallecer por esta enfermedad (47, 48).

Teniendo en cuenta lo anterior expuesto el tratamiento se sostiene sobre dos pilares fundamentales: el tratamiento quirúrgico y el tratamiento adyuvante (49-51).

Los tratamientos quirúrgicos más utilizados son los siguientes (49-51).

Mastectomía segmentaria con disección baja de la axila o sin ella.

Biopsia excisional con radioterapia, con disección baja de axila o sin ella.

Mastectomía total con disección baja de axila o sin ella.

Por su parte al tratamiento adyuvante está constituido por la quimioterapia, la radioterapia y el uso de tamoxifeno, entre otros. Estos procedimientos evitan o retardan la recidiva o metástasis en pacientes en estadios tempranos, no obstante la mayoría en que se le detecta enfermedad micrometastásica o invasión linfonodular tendrá recurrencia aún después del tratamiento adyuvante (52, 53).

En la mitad de los pacientes tratados el promedio de supervivencia constituye cerca de 2,5 años. Cuando el tratamiento es inefectivo el período de vida no sobrepasa los 6 meses. La aplicación de una terapéutica completa ha contribuido a que en los últimos años haya aumentado la efectividad del tratamiento del cáncer de mama (53).

IV-MATERIALES Y METODO:

Se realizó una investigación observacional, analítica de Casos y Controles, con el objetivo de determinar el grado de relación existente entre el Cáncer de Mama y sus factores de riesgo en el Municipio Ciro Redondo, desde marzo de 2017 a marzo de 2018.

Universo de estudio.

El universo de estudio estuvo constituido por todos los pacientes con el diagnóstico de Cáncer de Mama, pertenecientes al Municipio Ciro Redondo, en el período comprendido entre marzo de 2017 a marzo de 2018, lo que estuvo en correspondencia con el número de controles.

Forma de controlar los sesgos.

Selección de los casos:

Todos los pacientes diagnosticados con Cáncer de Mama del Municipio Ciro Redondo desde marzo de 2017 a marzo de 2018, según el control de enfermedades malignas del registro estadístico municipal y provincial, además se revisó el registro estadístico existente en el Hospital Provincial "Dr. Roberto Rodríguez" al que pertenece el Área de Salud, así como del Hospital Provincial "Antonio Luaces Iraola" de Ciego de Ávila debido al elevado número de pacientes atendidas en esa institución. Se encontraron 52 casos; de ellos 4 no pudieron participar en el estudio por encontrarse bajo tratamiento en La Habana y 1 no quiso participar en el estudio, por lo que la muestra finalmente quedó constituida por 47 casos que cumplieron con los requisitos de inclusión.

Criterio de Inclusión para el grupo estudio:

- Pacientes con el diagnóstico de Cáncer de Mama sin importar la fecha de aparición de la enfermedad, pertenecientes al Municipio Ciro Redondo y que estén dispuestos a colaborar con la investigación.

Selección de los controles:

Se seleccionó un control para cada caso, constituido por pacientes seleccionados al azar y que constituyeron un grupo con características

similares al grupo de casos (homogenización de la muestra), pertenecientes a la misma localidad; para lo mismo no se tuvo en cuenta el sexo, la edad, la raza, la escolaridad y el lugar de procedencia.

Criterios de inclusión para el grupo Control:

- Pacientes que estén dispuestos a colaborar con la investigación.

Criterio de Exclusión para ambos:

- Pacientes con alteraciones de la esfera cognitiva que no fueron capaces de responder solos la encuesta.
- Pacientes que no estén dispuestos a participar en el estudio a través de un consentimiento informado. (Anexo 1)
- Las defunciones
- Pacientes en cuyas historias clínicas no se recogieron los datos necesarios para el estudio.
- Pacientes que se encuentren fuera de la provincia en el momento del estudio

Criterios de salida:

- Aquellos pacientes que se mudaron de la provincia de Ciego de Ávila o que abandonaron el estudio.

Métodos de obtención de información.

Los métodos que se aplicaron durante la investigación fueron:

Métodos del nivel teórico:

- Análisis histórico-lógico: Se seleccionó este método con el objetivo de poder estudiar la trayectoria real de los fenómenos y acontecimientos en el desarrollo de su historia, para indagar sobre el Cáncer de Mama.
- Revisión Documental: Permite enfatizar en la busca de la obtención de datos, a través de las historias clínicas de los pacientes con Cáncer de Mama.

- **Análisis-síntesis:** Permite penetrar en lo fundamental de lo observado, separar lo esencial de lo secundario, determinar lo importante a partir de la bibliografía revisada y extraer lo necesario para la solución del problema.
- **Inducción-deducción:** En la investigación se establecieron generalizaciones que permitieron confirmar o rechazar empíricamente la hipótesis.
- **Hipotético-deductivo:** Para deducir la hipótesis como respuesta al problema de la investigación trazado en la misma.

Métodos empíricos:

El cuestionario (anexo 2): se utilizó como técnica para la obtención de la información dadas sus características de búsqueda de información rápida y económica, la cual se aplicó tanto a los casos como a los controles que constituyen la población objeto de estudio. Validado por expertos y probado en un pilotaje de 10 individuos al azar. Los datos fueron recogidos sólo por el autor de la investigación para evitar algún tipo de sesgo en la recolección de la información.

Método estadístico-matemático:

Estadístico-descriptivo: se utilizó para comparar los datos obtenidos como resultado del instrumento aplicado. Como medida de resumen de la información se utilizó la frecuencia absoluta y relativa dada en números absolutos y por cientos (%), se tuvo en cuenta un Odds Ratio (OR), como medidas de intensidad de la asociación y como medida de significación estadística el Chi Cuadrado Ponderado de Mantel y Haenszel con su valor p.

Para la obtención de información necesaria en la investigación se realizó una exhaustiva revisión bibliográfica del tema objeto de estudio utilizando buscadores como: Google Académico, Medline y Pubmed.

La técnica de recolección de la información fue la encuesta la que se confeccionó de acuerdo a los objetivos del estudio, donde se recogió el dato primario que contempla la información sobre la exposición o no y las condiciones del riesgo para los pares de casos y controles.

Principales variables de medición de respuesta:

Variable Dependiente: Cáncer de Mama

Variable Independiente: Factores de riesgo

Operacionalización de las variables

Variables	Tipo	Operacionalización	Indicador	
		Escala	Descripción	
Antecedentes de Displasia mamaria	Cualitativa nominal dicotómica	Sí. No	Historia anterior de una patología benigna de la mama.	Número y porcentaje según corresponda
Antecedentes de Cáncer de Ovario	Cualitativa nominal dicotómica	Sí. No	Antecedentes de haber padecido un cáncer de Ovario.	Número y porcentaje según corresponda
Antecedentes Familiares de Cáncer de Mama	Cualitativa nominal dicotómica	Sí. No	Antecedentes de familiares de primer grado con Cáncer de Mama.	Número y porcentaje según corresponda
Nuliparidad	Cualitativa nominal dicotómica	Sí. No	ausencia de hijos al aparecer la enfermedad	Número y porcentaje según corresponda

Menarquia precoz	Cualitativa nominal dicotómica	Sí. No	Aparición de la primera menstruación a los 12 años o antes	Número y porcentaje según corresponda
Menopausia tardía	Cualitativa nominal dicotómica	Sí. No	Aparición de la menopausia a los 55 años o después	Número y porcentaje según corresponda
Ingestión de Estrógenos	Cualitativa nominal dicotómica	Sí. No	Ingestión de anticonceptivos orales de alto contenido estrogénico	Número y porcentaje según corresponda
Obesidad	Cualitativa Nominal dicotómica	Sí. No	IMC ≥ 28.6 Kg/m ²	Número y porcentaje según corresponda
Alcohol	Cualitativa Nominal dicotómica	Sí. No	Beber más de 30 <u>gramos</u> de alcohol cada día	Número y porcentaje según corresponda
Hábito tabáquico	Cualitativa nominal dicotómica	Sí. No	Según estilo de vida.	Número y porcentaje según corresponda

Métodos de procesamiento de la información y técnicas a utilizar.

Para dar salida a los objetivos de este trabajo, la información de las variables

cualitativas se resumió utilizando los porcentajes como medidas de resumen. Por otra parte el promedio con su respectiva desviación estándar se usó para resumir la información de las variables cuantitativas.

Para comparar la media de edad entre ambos grupos de estudio (casos y controles) se utilizó la prueba t de Student para dos muestras independientes. Para identificar la asociación entre el Cáncer de Mama (variable dependiente) con cada uno de los factores de riesgo (variable independiente), se realizó en una primera etapa un análisis bivariado, utilizando la prueba estadística de Chi Cuadrado de independencia o asociación. Se consideró que existe relación entre el Cáncer de Mama con el factor de riesgo, si el valor p resultante de la prueba de hipótesis resultó ser inferior a 0,05 (Nivel de confianza del 95%).

Estadísticos utilizados: El Chi Cuadrado Ponderado de Mantel y Haenszel como medida de asociación estadística y el *Odds Ratio* (OR) como medida de intensidad de la asociación.

Cálculo del Odds Ratio:

	CASOS	CONTROLES
EXPUESTOS	a	B
NO EXPUESTOS	c	D

El Odds Ratio estimado $OR = (a \times d) / (c \times b)$

Para establecer la existencia de asociación entre el posible factor de riesgo y el Cáncer de Mama se tendrá en cuenta los resultados del cálculo del OR, donde:

- Si el $OR < 1$ La exposición tiene un efecto protector, es decir, la exposición disminuye la probabilidad de padecer un Cáncer de Mama.
- Si el $OR = 1$ La exposición no se asocia con Cáncer de Mama.
- Si el $OR > 1$ La exposición aumenta las posibilidades de desarrollar Cáncer de Mama.

Se consideraron las siguientes hipótesis:

- H_0 : No existe asociación estadísticamente significativa entre el factor de riesgo y/o el Cáncer de Mama.
- H_1 : Existe asociación estadísticamente significativa entre el factor de riesgo y/o el Cáncer de Mama.
- Para lo que se consideró utilizar el valor del estadígrafo Chi Cuadrado calculado anteriormente y el valor p , teniendo en cuenta que:
 - Región crítica: $X^2_{(0.95)}^{(1)} = 3.84$
- Si el Chi cuadrado calculado (X^2) fue mayor que Chi cuadrado tabulado ($X^2_{(0.95)}^{(n-1)(k-1)}$) y el valor de $p \leq 0.05$, se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alternativa (H_1) de que existe asociación estadísticamente significativa entre el factor de riesgo y/o el Cáncer de Mama.
- Si el Chi cuadrado calculado (X^2) es menor que Chi cuadrado tabulado ($X^2_{(0.95)}^{(n-1)(k-1)}$) y el valor de $p > 0.05$, se acepta la hipótesis nula (H_0) de que no existe asociación estadísticamente significativa entre el factor de riesgo y/o el Cáncer de Mama.

Posteriormente se realizó un análisis multivariado, donde aquellas variables que mostraron asociación estadísticamente significativa con el Cáncer de Mama fueron incluidas en un modelo de regresión logística múltiple, para controlar el efecto de aquellas que pudieron actuar como confusoras y de esta forma ver la relación conjunta de estos factores de riesgo con el Cáncer de Mama. Las variables que resultaron significativas fueron las que se relacionaron con la entidad, prefijando como significativa la probabilidad de error obtenida (p) menor que 0,05.

Formas de presentación de la información.

Para facilitar su comprensión los resultados obtenidos se presentaron en textos, y tablas diseñadas al efecto, donde se resumió la información con el fin de abordar cada objetivo propuesto comparándolos con los de otros autores; se realizó posteriormente un análisis del fenómeno estudiado; que permitió, a través del proceso de síntesis y generalización, arribar a conclusiones.

Aspectos éticos.

Durante todo el desarrollo de esta investigación se respetaron todos los principios bioéticos que van implícitos en los estudios con seres humanos, del mismo modo se aplicaron las pautas personalistas del respeto a la dignidad humana. La información del estudio, se obtuvo a través de una entrevista individual, se recogió en los formularios que se llenaron por el autor de la investigación. De la misma manera, con privacidad y lenguaje claro, se ejecutaron las entrevistas con los controles seleccionados.

Se pidió a todos los pacientes que participaron en el estudio su consentimiento (Anexo 1) para participar en el mismo. Se explicó el carácter voluntario de declarar aquellos aspectos que no dañaban su dignidad, se insistió en el carácter confidencial de los datos y el manejo anónimo de los participantes, con el uso de códigos de identificación. La autonomía se mantuvo desde la decisión individual de participar o no en la investigación, por lo que cada paciente leyó, en presencia del investigador, la información necesaria y oportuna sobre el estudio, para posteriormente ambos firmar el acta de consentimiento informado.

V-RESULTADOS Y DISCUSIÓN:

Tabla 1. Antecedentes de Displasia Mamaria.

Grupo Displasia Mamaria	Grupo Estudio		Grupo Control	
	No.	%	No.	%
Positivo	20	42,53	7	14,89
Negativo	27	57,44	40	85,10
Total	47	100	47	100

Fuente: Cuestionario de datos primarios.

$$\chi^2 = 0.00811274$$

$$p < 0.05$$

$$\text{Odds Ratio: } 4.232 \quad OR > 1$$

En la Tabla 1 se puede observar que el antecedente positivo de displasia mamaria se encontró en 20 de las pacientes incluidas en el Grupo Estudio para un 42.53% ; mientras que en el Grupo Control solo se encontraron 7 pacientes para el 14,89% , lo que significa que las pacientes con este factor de riesgo tienen un rango de probabilidad 5 veces mayor de desarrollar un Cáncer de Mama que aquellas que no lo tienen; encontrándose diferencias estadísticamente significativas de padecer Cáncer de Mama aquellos que están expuestos a este Factor de Riesgo que aquellos que no lo están en el Grupo Control ($p < 0.05$).

Se coincide con la literatura revisada donde las pacientes quienes previamente hayan sido diagnosticados y tratados por tener displasia mamaria, tienen un mayor riesgo que la población general de contraer Cáncer de Mama en el futuro (57).

Tabla 2. Antecedentes de Cáncer de Ovario.

Cáncer de Ovario \ Grupo	Grupo Estudio		Grupo Control	
	No.	%	No.	%
Positivo	19	40,42	5	10,63
Negativo	28	59,57	42	89,36
Total	47	100	47	100

Fuente: Cuestionario de datos primarios.

$\chi^2 = 0.020019454$

$p < 0.05$

Odds Ratio = 5.7 OR > 1

En la Tabla 2 se puede observar que 19 pacientes del Grupo Estudio tenían antecedentes de Cáncer de Ovario para el 40,42%, mientras que en el Grupo Control solo se encontraron 5 casos para el 10,63%. y se encontró que tienen 6 veces más probabilidad de desarrollar Cáncer de Mama las pacientes con estos antecedentes que las que no lo tienen (OR > 1). Encontrándose diferencias estadísticamente significativas de padecer Cáncer de Mama aquellos que están expuestos a este Factor de Riesgo que aquellos que no lo están en el Grupo Control ($p < 0.05$).

Los antecedentes de cáncer de ovario pueden aumentar el riesgo de una mujer de desarrollar cáncer de mama si el cáncer de ovario se debió a una mutación heredada. Las mutaciones de los genes del cáncer de mama, como el *BRCA1* o el *BRCA2*, pueden aumentar considerablemente el riesgo de desarrollar tanto cáncer de ovario como de mama. Las mujeres con cáncer de mama que no heredaron una mutación de los genes *BRCA1* o *BRCA2*, por lo general, no tienen un mayor riesgo de contraer cáncer de ovario (58). Peralta M. en un estudio efectuado en Chile en el año 2002 encontró un elevado número de pacientes que presentaron este antecedente (59).

Tabla 3. Antecedentes Familiares de Cáncer de Mama.

Grupo Antecedentes Familiares de Cáncer de Mama	Grupo Estudio		Grupo Control	
	No.	%	No.	%
Positivo	9	19,14	5	10,63
Negativo	38	80,85	42	89,36
Total	47	100	47	100

Fuente: Cuestionario de datos primarios.

$$\chi^2=0.020019454$$

$$p<0.05$$

$$\text{Odds Ratio}=1.989$$

$$\text{OR}>1$$

En la Tabla 3 se puede observar que 9 pacientes del Grupo Estudio tenían antecedentes de Familiares en Primer Grado de Cáncer de Mama para el 19,14%, mientras que en el Grupo Control solo se encontraron 5 casos para el 10,63%. y se encontró que tienen 2 veces más probabilidad de desarrollar Cáncer de Mama las pacientes con estos antecedentes que las que no lo tienen ($\text{OR}>1$). Encontrándose diferencias estadísticamente significativas de padecer Cáncer de Mama aquellos que están expuestos a este Factor de Riesgo que aquellos que no lo están en el Grupo Control ($p < 0.05$).

Los antecedentes de cáncer de mama en familiares de primer grado (madre, hijas, hermanas) pueden aumentar el riesgo de una mujer de desarrollar cáncer de mama si el cáncer de mama se debió a una mutación heredada. Las mutaciones de los genes del cáncer de mama, como el *BRCA1* o el *BRCA2*, pueden aumentar considerablemente el riesgo de desarrollar cáncer de mama. Las mujeres con cáncer de mama que no heredaron una mutación de los genes *BRCA1* o *BRCA2*, por lo general, no tienen un mayor riesgo de contraer cáncer de mama (58). Peralta M. en un estudio efectuado en Chile en el año 2002 encontró un elevado número de pacientes que presentaron este antecedente (59).

Tabla 4. Antecedentes de Nuliparidad.

Grupo Nuliparidad	Grupo Estudio		Grupo Control	
	No.	%	No.	%
Positivo	21	44,68	15	31,91
Negativo	26	55,31	32	68,08
Total	47	100	47	100

Fuente: Cuestionario de datos primarios.

$\chi^2 = 0.08012023$

$p > 0.05$

Odds Ratio = 1.723

OR = 1

En la Tabla 4 se puede apreciar que el 44,68 % de los casos y el 31,91% de los controles tenían antecedentes de Nuliparidad, encontrándose que a los pacientes con antecedentes positivos tienen mayor probabilidad de padecer esta patología (2 a 1), a pesar de no encontrarse diferencias estadísticamente significativas entre un grupo y otro ($p > 0.05$) (OR = 1)

Las mujeres que nunca han tenido un embarazo a término o que han tenido su primer hijo después de los 30 años corren un mayor riesgo de desarrollar cáncer de mama en comparación con las mujeres que dieron a luz antes de los 30 años. Quedar embarazada por primera vez después de los 30 años de edad o nunca tener un embarazo que llegue a término puede aumentar el riesgo de cáncer de mama. Las mujeres que no tienen hijos tienen un riesgo aumentado de cáncer de mama respecto a las que sí los tienen. Este riesgo aumentado es de 1,2 a 1,7. Por el contrario las mujeres con múltiples embarazos tienen un riesgo reducido de cáncer de mama (60). La edad del primer embarazo también tiene influencia en el riesgo. Si el primer embarazo ocurre a una edad superior a los 35 años el riesgo de padecer cáncer de mama es de 1,6 veces superior al de la mujer que lo tiene a la edad de 26 -27 años. Mientras más temprano sea el embarazo menor riesgo de desarrollar cáncer de mama. Esto posiblemente se deba a que, durante el embarazo, las células de la glándula mamaria se diferencian completamente (61). Algunos estudios sugieren que la lactancia puede disminuir el riesgo de cáncer de mama, pero solamente si la lactancia es prolongada, durante 1,5 a 2 años. El riesgo se reduce en 4,3% por

cada 12 meses de lactancia, sumándose otro 7% de reducción del riesgo por el parto. Los mecanismos por los que la lactancia previene del cáncer de mama son el retraso en el restablecimiento de la función ovárica, por un lado, y la disminución en los niveles séricos de estrógenos, por otro (62).

Tabla 5. Antecedentes de Menarquia precoz.

Grupo Menarquia Precoz	Grupo Estudio		Grupo Control	
	No.	%	No.	%
Positivo	29	61,70	17	36,17
Negativo	18	38,29	30	63,82
Total	47	100	47	100

Fuente: Cuestionario de datos primarios.

$$\chi^2 = 0.0080154712$$

$$p < 0.05$$

$$\text{Odds Ratio} = 2.843$$

$$\text{OR} > 1$$

Al analizar en la tabla 5 el grado de relación existente entre el antecedente de Menarquia precoz y el Cáncer de Mama se constató que el 61,70% de los casos y el 36,17% de los controles están expuestos a este factor de riesgo; observándose una asociación estadística significativa ($p < 0.05$) entre el factor de riesgo y la aparición de la enfermedad, teniendo su presencia la probabilidad de incrementar en 3 veces la aparición del Cáncer de Mama en relación a los controles ($\text{OR} > 1$).

Las mujeres que comenzaron a menstruar (tener su período) antes de los 12 años tienen un mayor riesgo de sufrir cáncer de mama en el futuro; esto se debe a que las mujeres que empiezan a tener la menstruación a esta edad están expuestas a las hormonas por más tiempo, lo cual aumenta en una pequeña cantidad el riesgo de cáncer de mama (62, 63).

Tabla 6. Antecedentes de Menopausia tardía.

Grupo Menopausia Tardía	Grupo Estudio		Grupo Control	
	No.	%	No.	%
Positivo	26	55,31	21	44,68
Negativo	21	44,68	26	55,31
Total	47	100	47	100

Fuente: Cuestionario de datos primarios.

$$\chi^2 = 0.06781002$$

$$p > 0.05$$

$$\text{Odds Ratio} = 1.532$$

$$\text{OR} = 1$$

En la Tabla 6 se aprecia que el mayor por ciento de los pacientes que conforman el Grupo Estudio, como los del Grupo Control se encuentran expuestos al factor de riesgo "menopausia tardía" con un 55,31% y un 51,06% respectivamente, con un OR = 1; lo que rechaza la H_1 la exposición no se asocia con el Cáncer de Mama, no observándose diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos a este factor ($p > 0.05$). No obstante en la literatura revisada se considera la menopausia tardía como un factor a tener en cuenta para el desarrollo de Cáncer de Mama (64).

Tabla 7. Antecedentes de Ingestión de Estrógenos

Grupo Ingestión de Estrógenos	Grupo Estudio		Grupo Control	
	No.	%	No.	%
Positivo	34	72,34	19	40,42
Negativo	13	27,65	28	59,57
Total	47	100	47	100

Fuente: Cuestionario de datos primarios.

$\chi^2=0.080127803$

$p>0.05$

Odds Ratio=3.854

OR > 1

En la tabla 7 se puede ver como el 72,34 % de los casos refirió alguna forma de ingestión de estrógenos como una forma de terapia de reemplazo hormonal, dietilestilbestrol o en forma de anticonceptivos orales, mientras que el 40,42 % de los controles también lo refería; con un OR > 1 La exposición a este factor de riesgo resultó en 3 veces mayor para los que tienen este antecedente, sin embargo no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos ($p > 0.05$).

Las mujeres que reciben actualmente, o recibieron hace poco tiempo, una terapia de reemplazo hormonal (TRH) tienen un mayor riesgo de desarrollar cáncer de mama. La cantidad de mujeres que se somete a la TRH ha disminuido drásticamente desde 2002, cuando las investigaciones determinaron la relación de la TRH con el riesgo de cáncer (64)

Un estudio realizado en Cuba en el año 2010 por Robles S. y Galanis E. encontraron que algunas mujeres embarazadas recibieron dietilestilbestrol (DES) entre las décadas de 1940 y 1960 para prevenir el aborto espontáneo, presentaron después Cáncer de Mama (65) Las mujeres que tomaron dietilestilbestrol por su cuenta tienen un riesgo ligeramente mayor de contraer cáncer de mama y las mujeres que fueron expuestas al dietilestilbestrol mientras sus madres estaban embarazadas también pueden tener un riesgo ligeramente mayor de contraer cáncer de mama más adelante en sus vidas (66).

Tabla 8. Obesidad

Grupo IM C	Grupo Estudio		Grupo Control	
	No.	%	No.	%
> 28,6 Kg/m ²	24	51,06	14	29,78
< 28,6 Kg/m ²	23	48,93	33	70,21
Total	47	100	47	100

Fuente: Cuestionario de datos primarios.

$$\chi^2 = 0.05921130$$

$$p > 0.05$$

$$\text{Odds Ratio} = 2.459 \quad \text{OR} > 1$$

En la Tabla 8 se aprecia que el mayor por ciento de los pacientes que conforman el Grupo Estudio, se encuentran expuestos al factor de riesgo "obesidad" al presentar un IMC mayor de 28.6 Kg/m² con un 51,06% ; mientras que en el Grupo Control solo se encontró con este antecedente el 29,78% , con un OR > 1; lo que rechaza la H₀ de que la exposición no aumenta el riesgo de padecer la enfermedad; no observándose diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos a este factor (p> 0.05) .No obstante en la literatura revisada se considera que las mujeres obesas y con sobrepeso tienen un mayor riesgo de recibir un diagnóstico de cáncer de mama en comparación con las mujeres que mantienen un peso saludable, especialmente después de la menopausia. Tener sobrepeso también puede aumentar el riesgo de que el cáncer de mama vuelva a aparecer (recurrencia) en las mujeres que ya tuvieron la enfermedad (67, 68).

Estudios recientes han demostrado que las mujeres posmenopáusicas que tienen sobrepeso o son obesas tienen un mayor riesgo de tener cáncer de mama y de que el cáncer reaparezca después del tratamiento (67). Las mujeres obesas posmenopáusicas tienen unos niveles séricos de estrógenos elevados, debido a la conversión de los andrógenos suprarrenales a estrógenos en el tejido graso. Este parece ser el mecanismo de su riesgo más elevado (69)

Tabla 9. Consumo de Alcohol.

Grupo Consumo de Alcohol	Grupo Estudio		Grupo Control	
	No.	%	No.	%
+ 30 g/día	28	59,57	19	40,42
- 30 g/día	19	40,42	28	59,57
Total	47	100	47	100

Fuente: Cuestionario de datos primarios.

$$\chi^2 = 0.05701122$$

$$p > 0.05$$

$$\text{Odds Ratio} = 2.171$$

$$\text{OR} = 1$$

En la Tabla 9 se puede ver como el 59,57% de los casos ingería más de 30 gramos de alcohol al día, mientras que el 40,42% de los controles también lo hacía; con un OR = 1; lo que rechaza la H_1 la exposición no se asocia con el Cáncer de Mama, no observándose diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos a este factor ($p > 0.05$).

Un estudio encontró que quienes beben más de 30 gramos de [alcohol](#) cada día, y en especial aquellos que beben 45 gramos por día, tienen un riesgo mayor de contraer cáncer de mama (70) Otro estudio demostró que el consumo de una o más bebidas alcohólicas cada día se asocia con un riesgo cercano al 70% de cáncer de mama (71). Mientras que se encuentra un duplicado riesgo de cáncer de mama por consumir alcohol, incluyendo cerveza,. Las conclusiones de un estudio citan que para minimizar el riesgo de cáncer de mama, es mejor beber con moderación. El consumo de alcohol puede causar la aparición temprana de cáncer de mama (71). En las investigaciones se revela sistemáticamente que las bebidas alcohólicas, como la cerveza, el vino y el licor, aumentan el riesgo de las mujeres de sufrir cáncer de mama positivo para receptores de hormonas (70,71). La investigación actual sugiere que beber más de una o dos bebidas alcohólicas por día, lo que incluye cerveza, vino y licor, aumenta el riesgo de padecer cáncer de mama, así como también el riesgo de que el cáncer reaparezca después del tratamiento (72, 73).

Tabla 10. Cáncer de Mama y Hábito tabáquico.

Grupo Hábito tabáquico	Grupo Estudio		Grupo Control	
	No.	%	No.	%
Positivo	32	68,08	18	38,29
Negativo	15	31,91	29	61,70
Total	47	100	47	100

Fuente: Cuestionario de datos primarios.

$$\chi^2 = 0.003012784$$

$$p < 0.05$$

$$OR = 3,43 \quad OR > 1$$

Se puede observar en la Tabla 10 que más de la mitad de las pacientes con Cáncer de Mama (68,08%) fumaban, mientras el 38,29% de los controles lo hacía; constatándose que las pacientes con este antecedente tienen 3,4 veces más probabilidad de desarrollar esta patología que los controles encontrándose diferencias estadísticamente significativa entre ambos grupos ($p < 0.05$).

Fumar causa diversas enfermedades y está vinculado a un mayor riesgo de cáncer de mama en mujeres premenopáusicas más jóvenes. Varias investigaciones también han demostrado que la exposición intensa, de manera pasiva, al humo está vinculada con el riesgo de contraer cáncer de mama en mujeres posmenopáusicas (74, 75).

Es más probable que una persona que fuma muera de cáncer de mama que una persona no fumadora. Se hizo un estudio donde se encontró que era un 40% más probable que las mujeres que fuman murieran de cáncer mamario que una mujer que nunca haya fumado (76, 77).

VI- CONCLUSIONES

En el periodo comprendido entre marzo de 2017 –marzo de 2018 en el municipio Ciro Redondo se encontró una prevalencia de Cáncer de Mama de 52 casos para una tasa de 0,052 x mil habitantes . En cuanto a los factores de riesgos asociados al Cáncer de Mama se halló que los casos con antecedentes de displasia mamaria, cáncer de ovario, antecedentes de familiares de primer grado con cáncer de mama, menarquia precoz, ingestión de estrógenos y hábito tabáquico fueron los más encontrados, demostrándose una asociación estadística significativa entre la presencia de esta patología y la exposición al factor de riesgo. No se encontró asociación estadística significativa real entre la nuliparidad, la menopausia tardía, la obesidad y el consumo de alcohol.

VII- RECOMENDACIONES

1. Mantener sistematicidad y control del trabajo en la detección oportuna del Cáncer de Mama mediante el Autoexamen mensual y el Examen Físico en la consulta al menos una vez al año que permita variar el curso de la patología para lograr su diagnóstico precoz y no llegar a estadios avanzados.
2. Incrementar el desarrollo de estrategias educativas sobre el control de los factores de riesgos de Cáncer de Mama, especialmente los modificables para aumentar la percepción del riesgo en la población y fomentar la práctica de estilos de vida saludables.

VIII-REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Colectivo de autores. Organización Mundial de la Salud Centro de Prensa. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs297/es/index.html>. Consultado e 27 de junio de 2014.
2. Colectivo de autores. Acción mundial contra el cáncer. Versión Rev. Organización Mundial de la Salud y de la Unión Internacional Contra el Cáncer, 2017.
3. Colectivo de autores. Control integral de cáncer cervicouterino. Guía de prácticas esenciales. Organización Mundial de la Salud; 2017.
4. [1.0](#) [1.1](#) [1.2](#) por MedlinePlus (diciembre de 2009). «[Cáncer de mama](#)». *Enciclopedia médica en español*. Consultado el 2 de junio de 2010.
5. [2.0](#) [2.1](#) Instituto Nacional del Cáncer (marzo de 2010). «[Información general sobre el cáncer del seno \(mama\)](#)». Consultado el 1 de junio de 2010.
6. Prevención del cáncer. Curación definitiva (Editorial) RevCubana Oncol.1998;14(3):141-42.
7. National Cancer Control Programs. And managerial guidelines: a handbook produced by the World Health Organization Global Program for cancer control. Génova: WHO, 2013.
8. Alter. P. Breast. disease update: Novel Technologies and Devises Enter Medical Practice. Hospimédica International 2017; August-September 16 (3): 4-5.
9. Rojas N. RJ. Registro institucional de cáncer, Hospital Universitario del Valle. "Evaristo García";2012.
10. Maroto JM, De Pablo C, Artiago R, Morales MD. "Rehabilitación de pacientes portadores de cáncer de colon". Barcelona, Ed O lalla, 2014.
11. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Procederes en Obstetricia y Ginecología para el médico de la familia. La Habana. MINSAP.2010.
12. Ferriz JA, Vera A, Suárez G, Torrado E, Rodríguez JJ, Álvarez JM et al. Sexo femenino y mortalidad tras el cáncer de mama. Rev Esp Cardiol 2010; 46: 796-801.

13. González Guillén, ID. Mortalidad por cáncer en el municipio Ciro Redondo de Enero del 2000–Diciembre del 2004. [Tesis de grado] Policlínico Docente Ciro Redondo.
14. Landa J, García F, Sánchez ML, Nuñez A, Palacios J, Morales JM. Estudio prospectivo sobre el tiempo transcurrido hasta el diagnóstico definitivo y confirmado de cáncer de mama. A propósito de 120 casos. Med Clin (Barc) 2011; 94: 241-245.
15. Spicer DV, Krecker. EA, Pike MC. The endocrine prevention of breast Cancer. Cáncer Invest. 2012; 13: 494-504.
16. N. Levis, MD, CA Esparza, MD. Cáncer de mama: Diagnóstico, tratamiento y seguimiento. Hospital de Caldas. Manizales, Colombia. 2014.
17. Rodríguez González L. Consideraciones clínico epidemiológicas sobre cáncer de mama. Ciro Redondo 2002. Tesis de grado. Policlínico Docente Ciro Redondo.
18. Kash KM. Holland JC, Osborne, Miller DG. Psychological Counseling Strategies for woman at risk of breast cancer: J Natl Cáncer Inst. Monogr. 2013; 17: 73 -- 7.
19. Martínez Agallo Ángel. Genética y cáncer de mama. Rev Valenciana Cirugía 2013.
20. Márquez Aragonés Antonia. Trujillo Vilchez Rafael. Cáncer de mama hereditario (1). Página Web: <http://www.Airtel.net/Personal/RafaelTrujillo/>.
21. Serove OM, Manzoyer S, Puget N. Mutation in BRCA1 and BRCA2 in breast Cancer Families: are there more breast cancer susceptibility gene? Am. J Hum Genet 2017; 486-95.
22. Ford D, Easton DF, Stratton M. Genetic heterogeneity and penetrance analysis of the BRCA1 and BRCA2 genes in breast cancer families. The breast cancer linkage consortium. Am J Hum Genetic 2016, 62: 676-89.
23. Frank TS, Monley SA, Olapade OI. Sequence analysis of BRCA1 and BRCA2: correlation of mutations with family history and ovarian cancer risk. J.clin oncol 2012; 16 (7): 2417-2425.
24. Deulin E. Anticonceptivos Orales y el Riesgo de cáncer mamario. Network en Español 2011;20 (4).

25. Madigan MP, Ziegler RG, Berichov J, Byrne G, Hoover RN. Proportion of breast cancer cases in the United States of America explained by well established risk factors. J Natl Cancer Inst 2013; 87 (22): 1681-5.
26. Landa MC, Frago M, tres A, Diet. and the risk of breast cancer in Spain. Eur J Cáncer Prev 2003; 3 (4): 313-20.
27. Believ RM Mastodynia. Obstet. Ginecol Clin North Am 2002; 21(3): 461-77.
28. Qi XY, Zhang Ay, WU GL, Pang WZ. The Asociation between breast cancer and the diet and other factors. Asia Pee J. Public. Health 2011; 7 (2): 98-104.
29. Hunter DJ, Spiegelman D, Adami O. Cohort Studies of fat intake and the risk of breast cancer-a pooled analysis. N. Engl J med 2015; 334: 356-361.
30. Longnecher MP, Newcombe PA, Mittendorf R. Risk of breast cancer in relation to lifetime alcohol consumption. J Natt Cáncer Inst. 2016; 87:923-929.
31. Revista family Paciente: En la OBG y N. Natural.
32. Daling JR, Malone KE, Voigt LF. Risk of breast Cáncer among young women: Relationship to induced abortion. J Natl Cáncer Inst .2015; 86: 1584-1592.
33. Rookus MA, Van, Lecuwen Fe. Induced abortion and risk for breast cancer: Reporting (Recall) bias in a dutch case control study. J Natl Cáncer Inst. 2015; 88: 1759-64.
34. La última táctica del terror Antiaborto. Riesgo de Cáncer de Mama. Agosto 2012.
35. Cáncer de mama: generalidades Epidemiología, Factores de riesgos, Cáncer de mama esporádico, Cáncer de mama familiar, Cáncer de mama hereditario, Clasificación TNM. Dr. Montero Ruíz Juan. tomado de MTP: //www. Uninet. Edu.
36. Evans D, Lalloo F, Charton A, Boggis C, Howell A. Uptake of screeniig and prevention in women at very high risk of breast cancer. Lancet 2011 sept. 15, 358 (9285): 889-90.

37. Hartmann LC, Chaid DJ, Woods JE. Efficacy of bilateral prophylactic Mastectomy in women with a family history of breast cancer. *N Engl J Med* 2014; 340: 77-84.
38. Pérez CM, Pérez MJ, Pérez EJ, Ojeda OMJ. Afecciones mamarias. Su comportamiento en nuestro medio. *Rev Cubana Oncol*, 1997; 13 (2): 104-110.
39. Iribar Z, Verdion MB. Diagnóstico de enfermedades de las mamas en un sector del médico de la familia. *Rev Cubana Med Gen Integ* 1998; 10 (5): 17-20 Octubre-Diciembre 1998.
40. Nagate C, Hu YH, Themizu H. Effects on Menstrual and reproductive factors on the risk of breast cancer: Metaanalysis of the case control studies in Japan *Jpn J. cancer Res.* 2015; 88 (10): 910-15.
41. Puente JL Clínica y exploración de los tumores de mama. *Clin. Ginecol.* 2012; 88 (1-3): 95-9.
42. Van Hoeyweghen RJ. Secondary Prevention of breast cancer in older woman *Zgerontol Geriatr* 2012. Jun; 34 (3): 192-5.
43. Warner R. Screening woman at high risk of breast cancer on the bases of evidence. *Eur J Radiol* 2014 Jul; 39 (!): 50-9.
44. De Arcos M, Pautas de detención, diagnóstico y tratamiento para una prevención de los cánceres femeninos. OC. Esp. de Obst Ginec. Sección de prev del cáncer genital femenino. Zaragoza, 2011.
45. Shapiro S, W enet W ; Strax P. ten to fourteen-year effect of screening on breast cancer mortality. *J Natl Cáncer Inst* 69: 349, 2016.
46. Chávez Martínez FG, Romero Pérez T, González Marinello S, Lence Anta JJ, Santos Martínez T. Riesgo de morir por cáncer de mama en Cuba. *Rev*
47. Harris JR, Lippman ME, Veronesi V. Breast Cáncer. *N Eng J Med* 2014,. 4 (19): 143-48.
48. Day NE, Baines CJ.; Chanberlain.; Hakama M.; Miller AB.; Prorok PC, UICC project on screening for cancer 2017; 38: 303-8.
49. Harris GC, Denley HE, Pinder SE, lee AHS, Ellis IO, Elston CW, Evans A. Correlation of histologic prognostic factor in core biopsies and therapeutic excisions of invasive breast carcinoma. *Arn J Surg Path.* 2013; 27: 11-15.

50. Jacobs TW, Siziopikou Kp, Prioleau JE, Raza S, Baum JK, Hayes DF, Schnitt SJ. Do prognostic Marker Studies on core needle biopsy specimens of breast carcinoma accurately reflect the marker Status of the tumor? *Mod Pathol* 2018; 11: 259-64.
51. Kaneko S, Gerasimova T, Butler WN, Cupples TE, Guerry PL, Greene GR, Young SR. the use of FISH on breast core needle Samples for the presurgical assessment of HER-2 oncogene status. *Exp Mol Pathol* 2018; 73: 61-6.
52. Coutin MG, Lic. Borges SI, Dr. Batista MR y Prof Herrera LL. Incrementar la esperanza de vida, una posibilidad real. *Rev Cubana Hig Epidemiol* 2014; 38 (2): 102-11.
53. Martínez PI. Nuevas tendencias en el tratamiento sistémico del cáncer de mama. *Rev Cubana Oncol* 2010; (16): 77-8.
54. Greaves, Mel (2004). Cáncer, el legado evolutivo. Editorial Crítica. p. 24. ISBN 84-843-2362-5.
55. Junceda Avello, Enrique (1984). Cáncer de mama. España: Universidad de Oviedo. p. 13. ISBN 84-7468-137-5. Consultado el 20 de noviembre de 2014.
56. Flores-Luna, Lourdes; Salazar-Martínez, Eduardo; Duarte-Torres, Reyna Margarita; Torres-Mejía, Gabriela; Alonso-Ruiz, Patricia; Lazcano-Ponce, Eduardo (marzo/abril de 2008). «Factores pronósticos relacionados con la supervivencia del cáncer de mama» [Prognostic factors related to breast cancer survival]. *Salud pública de México* 50 (2): 119-125. ISSN 0036-3634. Consultado el 14 de noviembre de 2012.
57. Instituto Nacional del Cáncer (marzo de 2010). «Información general sobre el cáncer del seno (mama)». Consultado el 1 de junio de 2010.
58. PERALTA M, Octavio. Cáncer de Mama en Chile: Datos epidemiológicos-Se describen los análisis epidemiológicos del cáncer de mama en Chile y se relata la experiencia en el Hospital Clínico San Borja-Arriarán, destacando la mayor precocidad en el diagnóstico (en español). *Rev. chil. Obstet. ginecol.* [Online]. 2002, vol.67, n.6 [citado 2015-06-01], pp. 439-445. ISSN 0717-7526. doi: 10.4067/S0717-75262002000600002.

59. por MedlinePlus (diciembre de 2009). «Cáncer de mama». *Enciclopedia médica en español*. Consultado el 2 de junio de 2010.
60. Instituto Nacional del Cáncer (marzo de 2010). «Información general sobre el cáncer del seno (mama)». Consultado el 1 de junio de 2017.
61. por RTVE.es. «Día mundial del Cáncer de Mama». Consultado el 19 de octubre de 2019.
62. Greaves, Mel (2004). Cáncer, el legado evolutivo. Editorial Crítica. p. 24. ISBN 84-843-2362-5.
63. ROBLES, Sylvia C. and GALANIS, Eleni. «El cáncer de mama en América Latina y el Caribe.» *Rev Panam Salud Pública* [online]. 2012, vol.12, n.2 [cited 2010-06-03], pp. 141-143. ISSN 1020-4989. doi: 10.1590/S1020-49892002000800016.
64. Martín Jiménez, M. Cáncer de mama. Aran Ediciones. pp. 35-43. ISBN 8496881067.
65. ROBLES, Sylvia C. and GALANIS, Eleni. «El cáncer de mama en América Latina y el Caribe.» *Rev Panama Salud Pública* [online]. 2010, vol.12, n.2 [cited 2010-06-03], pp. 141-143. ISSN 1020-4989. doi: 10.1590/S1020-49892002000800016.
66. Pathology and genetics of tumors of the breast and female genital organs, IARC, seventh edition
67. ALCARAZ, M. et al. Estudio de la no participación en el programa de prevención de cáncer de mama en la ciudad de Valencia (en español). *Gac Sanit* [online]. 2002, vol.16, n.3 [citado 2010-06-03], pp. 230-235. ISSN 0213-9111.
68. KNAUL, Felicia Marie et al. Cáncer de mama en México: una prioridad apremiante (en español). *Salud pública Méx* [online]. 2016, vol.51, suppl.2 [cited 2010-06-03], pp. s335-s344. ISSN 0036-3634. doi: 10.1590/S0036-36342009000800026.
69. LUGONES BOTELL, Miguel y RAMIREZ BERMUDEZ, Marieta. Aspectos históricos y culturales sobre el cáncer de mama (en español).

- Rev Cubana Med Gen Integr [online]. 2009, vol.25, n.3 [citado 2010-06-03]. ISSN 0864-2125.
70. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. Cáncer de mama: Factores de riesgo (en español).
71. Shigyo G, Del Alcázar J, Portugal W, Campana L. «Factores asociados en el cáncer de mama. Hospital Guillermo Almenara en Lima, Perú, 1941-1990.» Revista Peruana de Epidemiología - Vol. 5 N° 2 Noviembre 1992. Último acceso 6 de junio de 2016.
72. [Alcohol Intake and Breast Cancer: A Pooled Analysis of 8 Cohort Studies](#)
73. Boston University ["Alcohol May Increase the Risk of Breast Cancer"](#)
74. Giraldo-Mora, Clara V. (2009). «Persistencia de las representaciones sociales del cáncer de mama.». *Revista de Salud Pública* **11** (4): 514-525. ISSN 0124-0064. Consultado el 2 de marzo de 2015.
75. Pérez Hechavarría, Gipsy de los Ángeles; Álvarez Cortés, Julia Tamara; Selva Capdesuñer, Ana; Guillarte Selva, Osiris Taimy; Pérez Hechavarría, Alejandro Roberto (2014). «Actividades educativas en mujeres con factores de riesgo de cáncer de mama». *MEDISAN* **15** (6): 754-761. ISSN 1029-3019. Consultado el 2 de marzo de 2015.
76. «Agentes citostáticos.» *Protocolos de vigilancia sanitaria específica*. Comisión de Salud Pública de Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud, España, 2013.
77. Andrea Dunaif (2009) [1958]. «Capítulo 6: Salud de la mujer» (HTML). escrito en Estados Unidos. En Anthony S. Fauci; Eugene Braunwald; Dennis L. Kasper et al.. *Harrison: Principios de Medicina Interna* **1** (17a edición). México: Mc-Graw Hill. pp. 39-44. ISBN 978-970-10-6788-8. OCLC 316604658. Edición original inglesa ISBN 978-0-07-147691-1. Consultado el 12-Mar-2012. (requiere suscripción). «Requiere suscripción.»

ANEXOS

ANEXO 1:

CONSENTIMIENTO INFORMADO:

El que suscribe _____

Hago constar por este medio, mi disposición y consentimiento a participar en el estudio, declaro que he sido informada del objetivo del estudio, para lo cual se me aplicará una encuesta, así mismo se me explicó las ventajas para nuestra Salud Pública y para la familia.

Doy mi consentimiento para que realice la encuesta de acuerdo a la valoración médica y criterios de inclusión para la admisión de esta investigación y para constancia de lo antes expuesto firmo este documento.

En Ciro Redondo a los ____ del mes de _____ del año _____

Firma: _____

ANEXO 2.

CUESTIONARIO PARA LA RECOGIDA DE DATOS DE FACTORES DE RIESGO.

Datos generales:

▪ **Nombre:** _____ **1er Apellido:** _____ **2do Apellido:** _____

▪ **Edad** _____

▪ **Dirección Particular:**

Municipio: _____ **Provincia:** _____

▪ **Área de Salud:**

▪ **Caso** _____ **Control** _____

Antecedentes de Displasia mamaria: Si _____ No _____

Antecedentes de Cáncer de Ovario: Si _____ No _____

Historia familiar de cáncer de mama: Si _____ No _____

Nuliparidad: _____

Menarquia precoz: _____

Menopausia tardía: _____

Ingestión de Estrógenos: _____

Obesidad*: _____

Alcohol: _____

Hábito tabáquico: _____

