



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO E
INVESTIGACION
SUBDIVISION DE MEDICINA FAMILIAR



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DELEGACION COAHUILA
HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON MEDICINA FAMILIAR NUMERO 24
NUEVA ROSITA COAHUILA

TESIS:

PERFIL EPIDEMIOLOGICO DEL CANCER DE MAMA EN EL HGZ MF 24 DE
NUEVA ROSITA COAHUILA DEL 2010 AL 2015

TRABAJO PARA OBTENER EL GRADO DE
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

DR. EDMUNDO ALEJANDRO MENA ESPARZA

NUMERO DE REGISTRO: R – 2016 – 506 – 7

DR. LEOPOLDO ABDI GONZALEZ MORENO
ASESOR METODOLOGICO



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

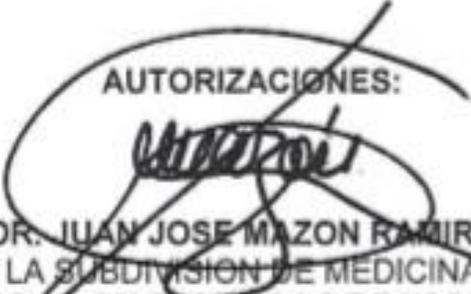
**PERFIL EPIDEMIOLOGICO DEL CANCER DE MAMA EN EL HGZ MF 24 DE
NUEVA ROSITA COAHUILA DEL 2010 AL 2015**

**TRABAJO PARA OBTENER EL GRADO DE
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR**

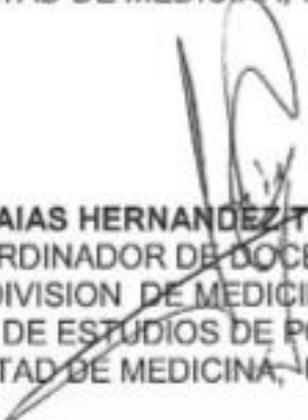
PRESENTA:

DR. EDMUNDO ALEJANDRO MENA ESPARZA

AUTORIZACIONES:



DR. JUAN JOSE MAZON RAMIREZ
JEFE DE LA SUBDIVISION DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.



DR. ISAIAS HERNANDEZ TORRES
COORDINADOR DE DOCENCIA
DE LA SUBDIVISION DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.



DR. GEOVANI LOPEZ ORTIZ
COORDINADOR DE INVESTIGACION
DE LA SUBDIVISION DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.

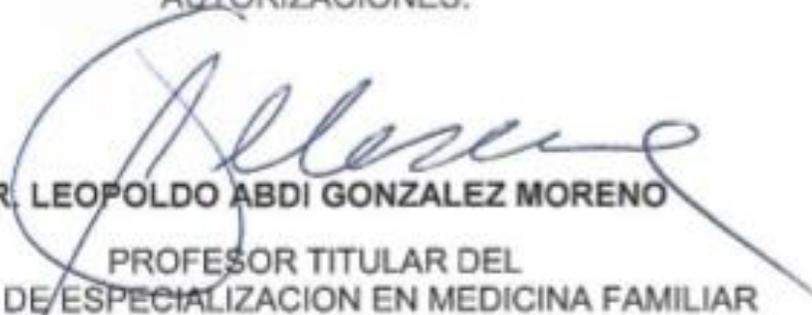
**PERFIL EPIDEMIOLOGICO DEL CANCER DE MAMA EN EL HGZ MF 24 DE
NUEVA ROSITA COAHUILA DEL 2010 AL 2015**

**TRABAJO PARA OBTENER EL GRADO DE
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR**

PRESENTA:

DR. EDMUNDO ALEJANDRO MENA ESPARZA

AUTORIZACIONES:



DR. LEOPOLDO ABDI GONZALEZ MORENO

**PROFESOR TITULAR DEL
CURSO DE ESPECIALIZACION EN MEDICINA FAMILIAR
PARA MEDICOS GENERALES DEL I.M.S.S.
ADSCRITO AL HOSPITAL GENERAL DE ZONA
CON MEDICINA FAMILIAR NUMERO 24 NUEVA ROSITA, COAHUILA**



DR. JOSE GERARDO MARTINEZ TOVAR

**COORDINADOR CLINICO DE INVESTIGACION Y EDUCACION EN SALUD
ADSCRITO AL HOSPITAL GENERAL DE ZONA
CON MEDICINA FAMILIAR NUMERO 24 NUEVA ROSITA, COAHUILA**



**DR. LEOPOLDO ABDI GONZALEZ MORENO
ASESOR METODOLOGICO**

**PERFIL EPIDEMIOLOGICO DEL CANCER DE MAMA EN EL HGZ MF 24 DE
NUEVA ROSITA COAHUILA DEL 2010 AL 2015**

INDICE	Página
Resumen.....	01
Marco Teórico.....	03
Planteamiento Del Problema.....	10
Justificación.....	11
Objetivos.....	13
Hipótesis.....	13
Metodología.....	14
Análisis De Resultados	17
Tablas y Gráficas	20
Discusión.....	28
Conclusiones.....	31
Recomendaciones.....	32
Bibliografía.....	33
Anexos.....	38

PERFIL EPIDEMIOLOGICO DEL CANCER DE MAMA EN EL HGZ MF 24 DE NUEVA ROSITA COAHUILA DEL 2010 AL 2015

RESUMEN

Introducción: A nivel internacional, una de cada ocho mujeres tiene o va a desarrollar el cáncer de mama en el lapso de su vida, es decir, que el 12 por ciento de la población femenina actual en el mundo va a presentar esta enfermedad, cada año se reporta un millón de nuevos casos, de los cuales aproximadamente la mitad ocurren en los países desarrollados y es en éstos donde se registran la mayoría de las muertes por esta causa. En México los registros epidemiológicos muestran que el número de casos nuevos va en aumento, actualmente ocupa el primer lugar como causa de muerte por neoplasia maligna en las mujeres mayores de 25 años y es un grave problema de salud pública en nuestro país.

El cáncer de mama es una patología emergente asociada al envejecimiento y a estilos de vida poco saludables así como a los cambios en los patrones reproductivos y estilos de vida: la alimentación rica en grasas y carbohidratos, la inactividad física y el consiguiente sobrepeso constituyen factores de riesgo. Para las mujeres que lo padecen y sus familias, así como para los servicios de salud tiene un impacto significativo dado el costo emocional, social y económico que implica su atención, ya que a menudo se detecta en estadios avanzados.

El riesgo de enfermar es superior en los países con nivel socioeconómico alto, pero la mayor mortalidad se observa en las mujeres que habitan en los países pobres debido a

Objetivo: Determinar las características clínicas y epidemiológicas más frecuentes del cáncer de mama en mujeres del HGZ MF 24.

Metodología: Se realizó un estudio transversal, observacional, descriptivo, y retrospectivo en el HGZ MF 24 de Nueva Rosita Coahuila en el período comprendido del 01 enero de 2010 al 31 de diciembre de 2015, con un universo de trabajo constituido por 116 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión.

Resultados: Se logró determinar y asociar factores de riesgo específicos para cáncer de mama en un grupo de estudio compuesto por 78 pacientes.

Conclusiones: El cáncer de mama es un grave problema de salud pública, ligado a factores de riesgo identificables como el envejecimiento, estilos de vida poco saludable, así como a los cambios en los patrones reproductivos.

Palabras clave: cáncer de mama, epidemiología, patrón reproductivo, nivel socioeconómico.

MARCO TEORICO

La mama es un órgano de la estética femenina y una importante glándula que interviene en la lactancia materna. Como órgano "diana" de las hormonas del ovario, después de la edad puberal, una glándula con respuestas a las hormonas esteroideas cíclicas de las gónadas y las alteraciones de su ciclo ovárico conducen a la enfermedad fibroquística mamaria. (1)

El término displasia mamaria es el más apropiado en el habla hispana cuando se tiene como evidencia la aplicación de una biopsia, los resultados anatomopatológicos y la presencia de cambios celulares en su arquitectura; mientras que enfermedad fibroquística es la tercera de las fases por las que transita esta afección en su evolución clínica. Las displasias mamarias constituyen las afecciones más frecuentes de la mama durante la etapa de la madurez sexual, como consecuencia, la mayoría de las veces, de trastornos hormonales, los estrógenos y la progesterona que conducen a cambios persistentes en la unidad ductolobulillar, tanto en el componente epitelial como en el conjuntivo propio. (2)

Se estima que en 2020 en el mundo habrá cerca de dos millones de casos nuevos de cáncer de mama, de los cuales 76% residirán en países de ingresos medios y bajos, y de estos, 20% en América Latina, (3) donde existen informes de datos de diagnóstico anual de 114 900 casos nuevos y se registran 37 000 muertes en mujeres a causa de esta enfermedad. (4)

Se tiene el registro que una de cada ocho mujeres tiene o va a desarrollar el cáncer de mama en el lapso de su vida, es decir, que el 12 por ciento de la población femenina actual en el mundo va a presentar esta enfermedad. Si bien el cáncer de mama es todavía más común en los grupos de población de nivel socioeconómico más elevado, en la actualidad afecta a todos los grupos poblacionales. (5)

La incidencia de carácter ascendente en los últimos años se da como consecuencia del aumento de la esperanza de vida y la implementación de métodos de cribaje principalmente en mujeres posmenopáusicas. (6)

La tasa duplica la del cáncer colorrectal y triplica la del cáncer de pulmón. El cáncer de mama fue el responsable, en el año 2008, del 14% de todas las muertes por cáncer. (7) También es la localización más frecuente de tumores en mujeres españolas y europeas. (8)

A diferencia de hace 15 años, este tipo de neoplasia se convirtió en una de las patologías con mayor incidencia en la mujer adulta, en México, es la primera causa de mortalidad por tumores malignos entre las mujeres y constituye la segunda causa de muerte en la población femenina de 30 a 54 años. (9)

Padecer cáncer de mama, es considerado un evento muy estresante, ya que es visto por la población como una enfermedad de pronóstico oscuro, mutilante, costoso, que daña a nivel personal, familiar, de pareja, laboral y social, al ser considerado como una amenaza persistente; que causa efectos en la mayoría de las ocasiones negativos en los aspectos biológico, psicológico y social. (10)

Al respecto, es necesario destacar la importancia de una atención integral al paciente con cáncer de mama, que requiere la colaboración multidisciplinaria de prestadores de salud, así como la comprensión y apoyo de la sociedad, no estigmatizando ni discriminando a quienes la padecen y fortaleciendo la red de apoyo de estos pacientes. (11)

En nuestro país, durante 2013, el cáncer de mama es la principal causa de morbilidad hospitalaria entre los tumores malignos para la población de 20 años y más, donde tres de cada 10 mujeres son hospitalizadas por dicha causa. Por entidad federativa para este mismo año, en 14 entidades la incidencia es mayor

que la media nacional que se reporta en (28.90), estados como Colima, Aguascalientes y Veracruz son los estados con mayor número de casos nuevos en 2014; en contraparte Guerrero, Nayarit, y Estado de México son los de menor incidencia. (12)

La tasa de mortalidad observada en 2013 de cáncer de mama en mujeres de 20 años y más, por entidad federativa identifica a Coahuila como el primer lugar, por encima del Distrito Federal y Nuevo León, las entidades con las tasas más bajas son Oaxaca, Guerrero y Campeche. (13)

Esta neoplasia está fuertemente relacionada con la edad, y solo el 5% de estos tumores ocurren en mujeres menores de 40 años. Sin embargo, estudios recientes tanto nacionales como internacionales alertan sobre el descenso de la edad en el diagnóstico de cáncer de mama, la mayor dificultad diagnóstica a estas edades por la menor sensibilidad de la mamografía en mamas jóvenes, más densas, y la mayor proporción de cáncer avanzado a estas edades. (14)

Como curiosidad, en países como México existen casos de cáncer de mama documentados desde la segunda década de la vida y la incidencia máxima se da entre los 40 y los 54 años (una década antes que en las mujeres norteamericanas y europeas), con un descenso paulatino a partir de la quinta década. (15)

Las mujeres afroamericanas de Estados Unidos de América son más propensas a morir de cáncer de mama a pesar de que las mujeres blancas tienen más probabilidades de ser diagnosticadas de esta enfermedad. Incluso después del diagnóstico, las mujeres negras son menos propensas a recibir tratamiento en comparación con las mujeres blancas. La causa podría ser la falta de acceso a la detección, la menor disponibilidad de técnicas más avanzadas médicas y quirúrgicas, o alguna característica biológica de la enfermedad en esta población, aunque lo más probable es que las diferencias en la mortalidad se deban a motivos socioeconómicos. (16)

La hiperplasia mamaria incrementa el riesgo de padecer este tumor, sobre todo si es atípica (incremento de hasta 4 veces la enfermedad). Dicha hiperplasia está presente en un 10% de las mujeres con mastopatía fibroquística, papilomas o adenosis esclerosante. El carcinoma lobulillar in situ también aumenta el riesgo de esta enfermedad. Existe un riesgo aumentado en mujeres con antecedentes familiares de este tumor, especialmente si se desarrolló en la premenopausia, si fue bilateral o sucedió en familiares de primer grado de parentesco, con un incremento mayor del riesgo a mayor número de familiares afectados. (17)

El cáncer de mama hereditario se produce como resultado de una transmisión autonómica dominante, afectando a múltiples generaciones. La mutación del gen BRCA1, localizado en el brazo largo del cromosoma 17, y la del gen BRCA2, situado en el brazo largo del cromosoma 13, incrementan considerablemente el riesgo de padecer esta enfermedad. Otros genes cuyas mutaciones han sido relacionadas con tumores mamarios y que se observan en algunos síndromes hereditarios son el P53 (síndrome de Li-Fraumeni), el gen PTEN (síndrome de Cowden), el gen STK11 (síndrome de Peutz-Jeghers) y el ATM. (18)

En las mujeres con mamas radiodensas se observa un aumento del riesgo respecto a aquellas con mamas radiolúcidas, a lo que se suma la mayor dificultad diagnóstica en estas pacientes. (19)

Estudios observacionales parecen indicar que el consumo de alcohol a partir de 10 g al día podrían incrementar el riesgo de cáncer de mama, ascendiendo un 7% el riesgo relativo por cada 10 g de ingesta al día, independientemente del tipo de alcohol consumido. Ningún otro factor dietético ha podido ser demostrado en el momento actual. La posible asociación entre las grasas saturadas de la dieta y el cáncer de mama permanece controvertida. (20)

En relación con la antropometría, se observa una incidencia mayor en mujeres más altas y con un índice de masa corporal superior a 30 Kg/m²; esta última asociación solo se ha establecido para mujeres posmenopáusicas, tal vez por los mayores niveles circulantes de estrógenos procedentes del tejido adiposo. (21)

La realización de ejercicio físico regular podría ser un factor protector. Existen estudios que indican que el ejercicio físico regular en pacientes diagnosticadas de cáncer de mama actúa como factor protector frente a las recidivas. (22)

Los factores hormonales y reproductivos tienen un papel destacado en la aparición de este tumor, encontramos que haber tenido la menarquia antes de los 12 años, la menopausia después de los 55, el primer embarazo más allá de los 30 años y ser nulípara incrementan el riesgo de padecer esta enfermedad. Por el contrario, la lactancia y la multiparidad son factores protectores. Respecto a la paridad, parece que el riesgo de presentar este tipo de tumores se incrementa en el periodo inmediatamente posterior al nacimiento, aunque a largo plazo el efecto es protector. Cada embarazo a término disminuye un 25% el riesgo, y las mujeres que han tenido 5 partos a término presentan la mitad del riesgo de cáncer de mama que las mujeres nulíparas. (23)

El riesgo de padecer cáncer de mama también va ligado a la edad del primer embarazo a término. Para mujeres con gestación a término antes de los 18 años el riesgo es solo de un tercio, en comparación con las mujeres que tuvieron su primer embarazo después de los 30 años de edad. Con respecto a la lactancia materna, parece actuar como factor protector de esta enfermedad, sobre todo en lactancias prolongadas. Algunos estudios muestran que las mujeres que han amamantado a sus hijos 25 meses o más, en total, tienen un 33% menos de riesgo de desarrollar esta enfermedad. (24)

El papel de los anticonceptivos hormonales como factor de riesgo de cáncer de mama permanece controvertido. (25, 26)

Con respecto a la terapia hormonal sustitutiva, que fue utilizada y recomendada ampliamente hace 2 décadas, se han restringido sus indicaciones en la actualidad, por incrementar el riesgo de tumores mamarios (el riesgo relativo es de 1,35 tras 5 o más años de uso). Este efecto se diluye con el tiempo y tras 5 años de su retirada no se observa un riesgo mayor. Los niveles más elevados de estradiol en la posmenopausia incrementan el riesgo, que también parece aumentar con niveles elevados de prolactina y factor 1 de crecimiento tipo insulínico. (27,28)

La utilización de dietilestilbestrol durante el embarazo entre los años 40 y 60 incrementó un 30% el riesgo de desarrollar cáncer de mama en las mujeres tratadas. Respecto a las técnicas de reproducción asistida, uso de sustancias inductoras de la ovulación como clomifeno o gonadotrofinas, no existen suficientes estudios de calidad que permitan establecer conclusiones. (29)

Respecto a tratamiento actualmente existen diversas terapéuticas para hacerle frente a esta neoplasia, pero sin duda alguna, la prevención de factores de riesgo relacionados con hábitos y estilos de vida, así como el conocimiento sobre la enfermedad y la sensibilización por medio de la autoexploración y posteriormente el cribado, pueden hacer la diferencia para la supervivencia.

En México existe la Norma Oficial Mexicana **NOM-041-SSA2-2011** para la Prevención, Diagnóstico, Tratamiento, Control y Vigilancia Epidemiológica del Cáncer de Mama, que contempla tres medidas de detección: La autoexploración, el examen clínico de las mamas y la mastografía. La primera debe promoverse de forma tal que las mujeres la realicen a partir de los 20 años, el examen clínico a partir de los 25 años y la mastografía de los 40 a los 69 años, cada dos años. En las mujeres mayores de 70 años, la mastografía se realiza bajo indicación médica

ante antecedentes heredofamiliares de la enfermedad. Este estudio no se recomienda en mujeres menores de 40 años, pero puede realizarse si existe algún indicio de alteración de los senos en el examen clínico de mamas. (30)

Se recomienda la mamografía digital, que tendría mayor sensibilidad para el diagnóstico respecto a la mamografía análoga en las mujeres con mamas densas y en las perimenopausicas. (31)

De acuerdo con el conocimiento científico actual, los diversos programas de diagnóstico precoz mediante mamografía y la calidad de los tratamientos modernos han logrado disminuir de forma considerable la mortalidad por cáncer de mama. (32)

El manejo quirúrgico continúa evolucionando constantemente y sigue siendo un componente clave del tratamiento y la curación de esta patología emergente. (33)

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El cáncer de mama es un problema de salud pública a nivel mundial; afecta a países desarrollados como en vías de desarrollo, constituyéndose como el tipo de cáncer más común entre las mujeres, por lo que es una total prioridad en salud. Cada año en el mundo, un millón de cánceres de mama son descubiertos y alrededor de 400 000 mujeres mueren por esta causa.

Se ha estimado que una mujer muere de cáncer de mama cada 53 minutos, y cada 30 minutos se diagnostica; afectando a mujeres jóvenes, con edades comprendidas entre los 40 y 45 años. En México ocupa el primer lugar como causa de muerte por neoplasia maligna en las mujeres mayores de 25 años y es un grave problema de salud pública.

Presenta un alto impacto en la estructura familiar, ya que es visto por la población como una enfermedad de pronóstico oscuro, mutilante, costosa, que daña a nivel personal, familiar, de pareja, laboral y social, al ser considerado como una amenaza persistente que causa efectos en la mayoría de las ocasiones negativos en los aspectos biológico, psicológico y social..

La organización mundial de salud recomienda que la prevención primaria es fundamental en la lucha contra esta enfermedad neoplásica siendo la educación en salud a la población una base fundamental para tomar conciencia de la necesidad de evaluaciones medicas periódicas para un diagnostico precoz.

Por todo lo anterior se ha pretendido a través de este trabajo de investigación identificar el perfil epidemiológico del cáncer de mama, planteando la siguiente pregunta

¿Cuáles son las características clínico-epidemiológicas del cáncer de mama en mujeres del HGZ MF 24 de Nueva Rosita Coahuila?

JUSTIFICACION

El cáncer de mama es una grave amenaza para la salud de la mujer a nivel mundial, considerándose una patología prevalente con implicaciones en todas las esferas de la vida, por lo que con el análisis de los factores clínicos y patológicos de estos pacientes en busca de los que tengan mayor efecto en el pronóstico, se conocerá mejor esta patología y con ello se brindara la mejor opción de tratamiento para cada paciente.

A nivel internacional, una de cada ocho mujeres tiene o va a desarrollar el cáncer de mama en el lapso de su vida (12 %) de la población femenina actual en el mundo va a presentar esta enfermedad, cada año se reporta un millón de nuevos casos, de los cuales aproximadamente la mitad ocurren en los países desarrollados y es en éstos donde se registran la mayoría de las muertes por esta causa. En México los registros epidemiológicos muestran que el número de casos nuevos reportados de cáncer mamario va en aumento, así como la tasa de mortalidad por esta causa, actualmente ocupa el primer lugar como causa de muerte por neoplasia maligna en las mujeres mayores de 25 años y es un grave problema de salud pública en nuestro país.

El cáncer de mama es una patología emergente asociada al envejecimiento y a estilos de vida poco saludables así como a los cambios en los patrones reproductivos y estilos de vida: la alimentación rica en grasas y carbohidratos, la inactividad física y el consiguiente sobrepeso constituyen factores de riesgo. Para las mujeres que lo padecen y sus familias, así como para los servicios de salud tiene un impacto significativo dado el costo emocional, social y económico que implica su atención, ya que a menudo se detecta en estadios avanzados.

El riesgo de enfermar es superior en los países con nivel socioeconómico alto, pero la mayor mortalidad se observa en las mujeres que habitan en los

países pobres debido a un menor acceso a los servicios de salud, para su detección temprana, tratamiento y control.

Por lo anterior, y con datos y estadísticas alarmantes que rodean nuestro medio es de vital relevancia la realización de este estudio para conocer el factor epidemiológico y lograr reducir factores de riesgo.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- **Determinar la frecuencia y factores de riesgo para el cáncer de mama en mujeres atendidas en el HGZ MF 24 de Nueva Rosita Coahuila en el periodo comprendido del 2010 – 2015.**

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Describir las características clínicas y patológicas del cáncer de mama y su efecto en las esferas de la vida de las pacientes.
- Determinar la edad de presentación más frecuente del cáncer de mama en nuestra población.
- Corroborar que la disminución de la prevalencia de factores de riesgo implicados en la aparición del cáncer, puede reducir significativamente la morbilidad y la mortalidad.
- Determinar la frecuencia de pacientes que desarrollaron cáncer de mama con antecedente de detecciones previas negativas en nuestra población.
- Conocer el tiempo transcurrido desde la fecha del diagnóstico hasta que se inicio tratamiento.
- Documentar el estrato socioeconómico de las pacientes.

HIPOTESIS

No amerita por ser un estudio de corte transversal.

METODOLOGÍA

A) TIPO DE ESTUDIO.

Se realizó un estudio de corte transversal, observacional y descriptivo.

B) POBLACIÓN, LUGAR Y TIEMPO DE ESTUDIO.

Se estudió a todas las pacientes con diagnóstico histopatológico de cáncer de mama en el Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 24, en el periodo comprendido de 01 de enero del 2010 al 31 de diciembre del 2015.

C) TAMAÑO DE LA MUESTRA.

La muestra se obtuvo por conveniencia y fue la totalidad de los pacientes con diagnóstico de cáncer de mama en el periodo estudiado del 1º de enero del 2010 al 31 de diciembre del 2015. Se realizó revisión de expedientes de 116 pacientes con diagnóstico histopatológico de cáncer de mama.

D) CRITERIOS DE INCLUSIÓN, EXCLUSIÓN, ELIMINACIÓN.

- **Inclusión:** se incluyó a todas las pacientes con diagnóstico histopatológico de cáncer de mama adscrita al HGZ MF 24 de Nueva Rosita, Coahuila.
- **Exclusión:** se excluyó a las pacientes que no cuenten con estudio histopatológico confirmatorio
- **Eliminación:** se eliminó a todas las pacientes adscritas a una unidad periférica.

E) INFORMACIÓN A RECOLECTAR (VARIABLES A RECOLECTAR).

VARIABLE DEPENDIENTE: Factores de riesgo

DEFINICIÓN CONCEPTUAL: Un factor de riesgo es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión.

DEFINICIÓN OPERACIONAL: Se realizó la revisión de los expedientes de las pacientes diagnosticadas con cáncer de mama para determinar los factores de riesgo en el HGZ MF 24 en el periodo comprendido del 01 de Enero del 2010 al 31 de Diciembre del 2015

VARIABLE INDEPENDIENTE: Cáncer de mama

DEFINICIÓN CONCEPTUAL: el cáncer de mama consiste en la proliferación acelerada e incontrolada de células del epitelio glandular. Son células que han aumentado enormemente su capacidad reproductiva.

DEFINICIÓN OPERACIONAL: Se realizó revisión de los expedientes de pacientes con cáncer de mama ya diagnosticadas histopatológicamente adscritas al HGZ MF 24 de 01 de Enero del 2010 al 31 de Diciembre del 2015

F) MÉTODO O PROCEDIMIENTO PARA CAPTAR LA INFORMACIÓN.

Se revisó todo expediente con diagnóstico histopatológico de cáncer de mama y se vaciaron los datos en un formato de Excel que sirvió como base de datos, el cual comprendía los siguientes ítems: edad, tiempo de evolución, tiempo transcurrido entre el diagnóstico y el inicio del tratamiento, factores de riesgo y estrato socioeconómico, graficando los resultados obtenidos.

G) ASPECTOS ÉTICOS

Se realizó una revisión con consentimiento informado conforme a la Declaración de Helsinki en sus principios básicos del 6 al 9 y del reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación publicada en el Diario Oficial de la Federación el 7 de febrero de 1984 vigente en los artículos 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21 y 22. La selección de la muestra fué aleatoria y a cada participante se le explicó clara y completamente el propósito del estudio y la participación que ellos iban a tener, así como los beneficios y riesgos o molestias que pudiera ocasionar, recalcando que el fin era de índole educativo, y que los resultados que se obtuvieran serían confidenciales y servirían para buscar estrategias de prevención y manejo oportuno de la patología. La participación se realizó de manera voluntaria previo consentimiento por escrito con dos testigos y del cual ellos tendrían una copia, manteniendo su identificación en confidencialidad bajo el criterio de respeto y dignidad, protección de derechos y bienestar de cada participante, así como respetando su deseo de retirarse de la investigación en el momento que ellos lo deseen. Se anexa carta de consentimiento informado.

ANALISIS DE RESULTADOS

En el HGZ MF No 24 de la ciudad de Nueva Rosita Coahuila, se registró una población total hasta el año 2015 de 39,160 derechohabientes. De esta población 13,612 **(34.75%)** eran del sexo femenino, de las cuales **10,373 (76.2%)** corresponden al grupo de edad de 20 a 59 años, y **3,239 (23.7%)** al grupo de 60 a 80 años.

Se encontraron un total de 78 casos **(0.5%)** de cáncer de mama. Y no se encontró registro de cáncer de mama en pacientes del sexo masculino.

De las pacientes con diagnóstico de cáncer de mama, no se registró ni un caso en grupos de edad menores a 29 años, mientras que de 30 a 39 años empieza a desarrollarse la patología, encontrándose 2 casos **(2.5%)**, de 40 a 49 años 8 casos **(10.2%)**, 38 casos **(48.7%)** de 50 a 59 años siendo este el grupo más afectado, seguido del grupo de 60 a 69 años, donde resultaron positivos 29 casos **(37.1%)** y solamente 1 caso **(1.2%)** de 70 a 79 años.

De acuerdo al estrato socioeconómico de las pacientes con la patología en estudio, 27 pacientes **(34.6%)** se encontraban en estrato bajo, 41 pacientes **(52.5%)** en estrato medio y 10 pacientes **(12.8%)** en estrato alto, esto nos traduce que entre mas alto el nivel socioeconómico, es menor el porcentaje de incidencia de esta patología, siendo el nivel socioeconómico más afectado el nivel medio.

Con relación a los factores de riesgo, encontramos un total de 16 pacientes **(20.5%)** con hábito tabáquico activo sin especificar número de cigarros por día o con dato no confiable. Con antecedente de alcoholismo activo de predominio bebida fermentada a razón de 1 vez por semana sin llegar a la embriaguez se registraron 17 pacientes **(21.7%)**,

En el estudio también se registró el grado de obesidad por medio del IMC de la OMS, el cual reportó del total de los casos revisados que solo 34 pacientes **(43.5%)** presentaron un grado de obesidad, de los cuales 25 **(73.5%)** corresponden a obesidad grado 1, y 9 **(26.4%)** a obesidad grado 2. El resto se encontró dentro del parámetro normal.

Referente a la dieta, 39 pacientes **(50%)** presentaron un alto consumo de alimentos ricos en grasas saturadas más de 3 veces por semana, teniendo como precedente que este tipo de alimentación se considera un factor de riesgo para la enfermedad. Así mismo del número de pacientes que padecen esta patología y que no realizan ningún tipo de actividad física, fueron 47 pacientes **(60.25%)**, lo cual justifica el desarrollo de sobrepeso y obesidad.

Otro factor de riesgo estudiado, fue el de la edad de presentación de la menarca, el cual arrojó 9 pacientes **(11.5%)** por debajo de los 10 años y 7 pacientes **(8.9%)** presentó el factor de riesgo de menopausia tardía.

Según el uso de terapia de reemplazo hormonal (estrógenos) de uso prolongada se registró que 7 pacientes **(8.9%)** lo utilizaron por más de 5 años. Se rastreó el número de pacientes que emplearon anticoncepción hormonal oral prolongada, encontrando un total de 19 pacientes **(24.3%)**, lo utilizó por más de 5 años.

Del total de casos, se tiene un registro de 2 pacientes nulíparas **(2.5%)** portadoras de esta enfermedad. Así mismo se estudió el antecedente de la edad de la primera gesta después de los 30 años, donde encontramos 12 pacientes **(15.3%)** con esta característica y pacientes que no otorgaron lactancia materna o fue por un tiempo menor de 6 meses se encontraron 13 casos **(16.6%)**.

Referente al antecedente familiar de cáncer de mama de línea materna se encontraron 8 casos **(10.2%)** factor de riesgo ampliamente documentado en la literatura de este trabajo.

Se investigó el número de mastografías realizadas y con resultado negativo previas al desarrollo de cáncer de mama, obteniendo como resultados que del total de pacientes, 34 pacientes **(43.5%)** se habían practicado una detección previa con resultado negativo, 26 pacientes **(33.3%)** con 2 detecciones previas con resultado negativo para cáncer, y 7 pacientes **(8.9%)** con 3 detecciones previas con resultado negativo.

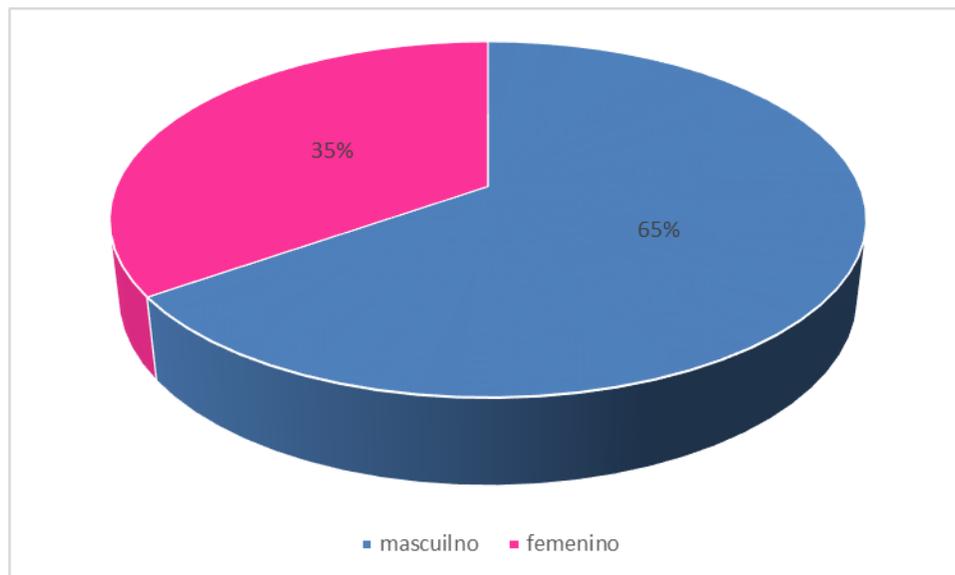
De igual manera, en el presente trabajo se indago en el tiempo transcurrido desde la fecha del diagnóstico del cáncer de mama hasta que se dio inicio al tratamiento encontrando que en 29 pacientes **(37.1%)** se inició manejo dentro de la primer semana posterior al mismo diagnóstico, y en 5 pacientes **(6.4%)** se retrasó el tratamiento hasta 4 semanas, correspondiendo al grupo menor.

TABLAS Y GRÁFICAS

TABLA 1. POBLACION DEL HGZ MF 24 DE LA CIUDAD DE NUEVA ROSITA COAHUILA DE ENERO DEL 2001 A DICIEMBRE DEL 2015

GENERO	PORCETAJE DE POBLACION
MASCULINO	25,548
FEMENINO	13,612

GRAFICA 1. PORCENTAJE DE POBLACION DEL HGZ MF 24 DE LA CIUDAD DE NUEVA ROSITA COAHUILA DE ENERO DEL 2010 A DICIEMBRE DEL 2015

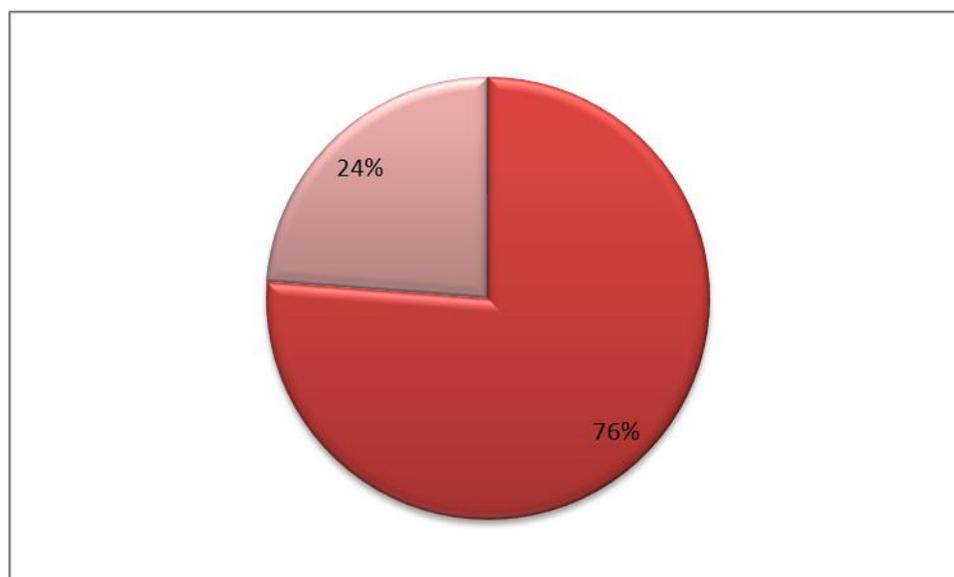


FUENTE: SIMF HGZMF 24, NUEVA ROSITA COAHUILA

TABLA 2.. POBLACION FEMENINA DEL HGZ MF 24 DE LA CIUDAD DE NUEVA ROSITA COAHUILA DE 01 DE ENERO DEL 2010 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2015

GRUPO DE EDAD	POBLACION
20 – 59 AÑOS	10,373
60 Y MAS	3,239

GRAFICA 2.- PORCENTAJE DE POBLACION FEMENINA DEL HGZ MF 24 DEL 01 DE ENERO DEL 2010 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2015

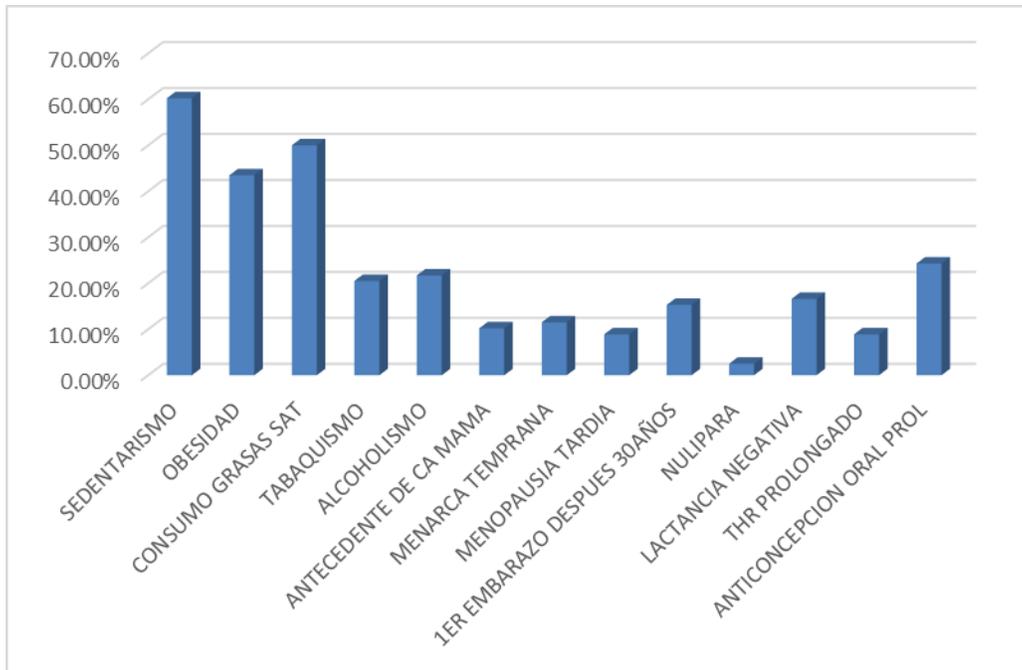


FUENTE: SIMF HGZMF 24, NUEVA ROSITA COAHUILA

TABLA 3. FACTORES DE RIESGO PARA CANCER DE MAMA EN PACIENTES DEL HGZ MF 24 DEL 01 DE ENERO DEL 2010 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2015.

Tabaco	Obesidad (IMC)	Menarquia temprana	Menopausia > 55años	Alcoholo	Antece Ca ma	1er emb >30años	TRH prolong	Anticon oral prolong	>consumo Grasas Sat.	Nulípara	Lactancia Negativa	sedenta
16	34	9	7	17	8	12	7	19	39	2	13	47
20.5%	43.5%	11.5%	8.9%	21.7%	10.2%	15.3%	8.9%	24.3%	50%	2.5%	16.6%	60.25%

GRAFICA 3. PORCENTAJE DE FACTORES DE RIESGO PARA CANCER DE MAMA EN PACIENTES DEL HGZ MF 24 DEL 01 DE ENERO DEL 2010 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2015.

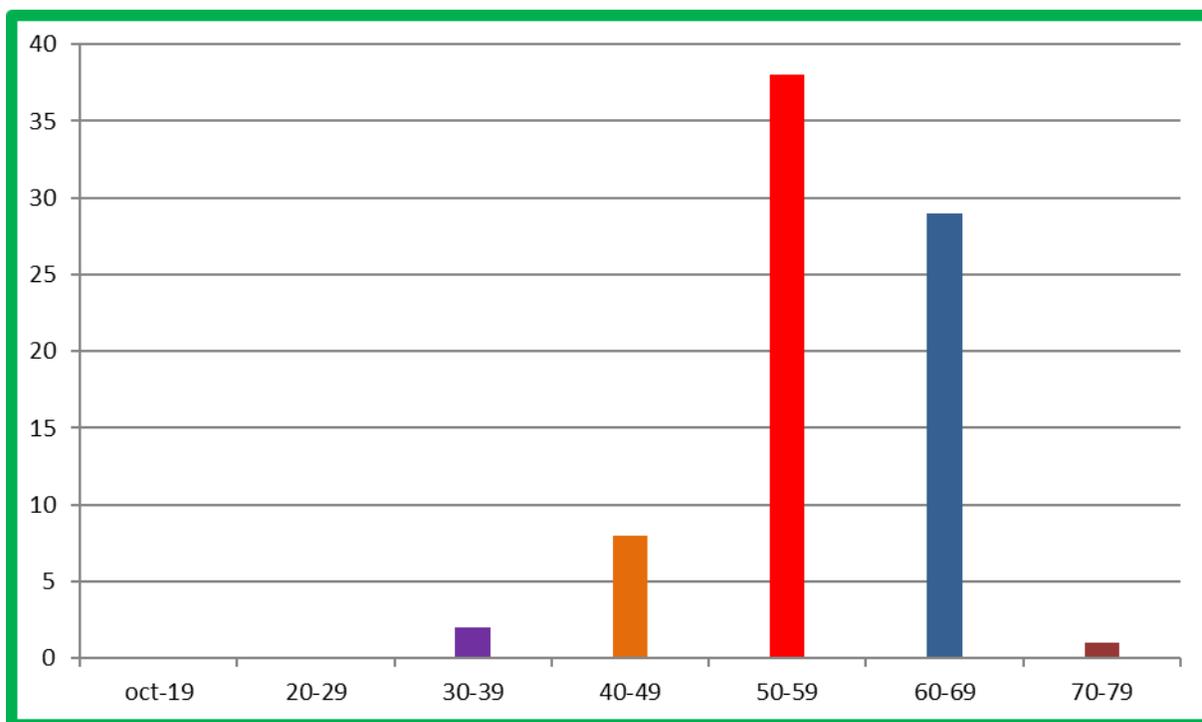


FUENTE: SIMF HGZMF 24, NUEVA ROSITA COAHUILA

TABLA 4: PRESENTACIÓN DEL CÁNCER DE MAMA POR GRUPO DE EDAD

10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79
0	0	2	8	38	29	1

GRAFICA 4: EDAD DE PRESENTACIÓN MÁS FRECUENTE DEL CÁNCER DE MAMA

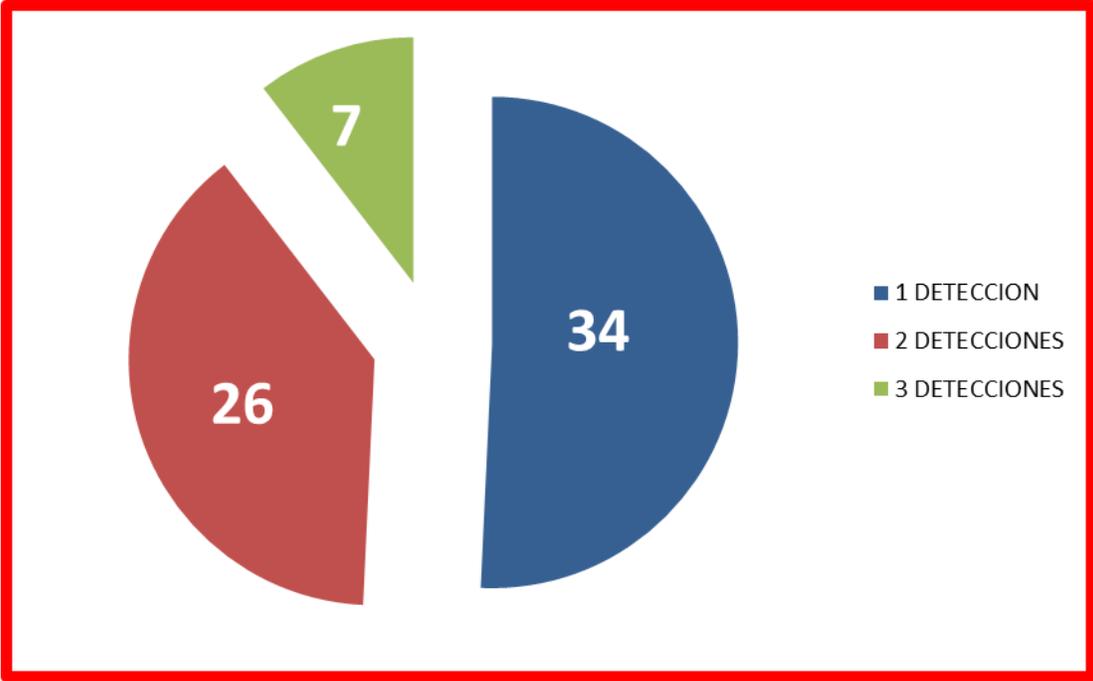


FUENTE: SIMF HGZMF 24, NUEVA ROSITA COAHUILA

TABLA 5: NUMERO DE DETECCIONES NEGATIVAS PREVIAS AL DESARROLLO DE CÁNCER DE MAMA

1 DETECCION	2 DETECCIONES	3 DETECCIONES
34	26	7

GRAFICA 5: NUMERO DE DETECCIONES NEGATIVAS PREVIAS AL DESARROLLO DE CÁNCER DE MAMA

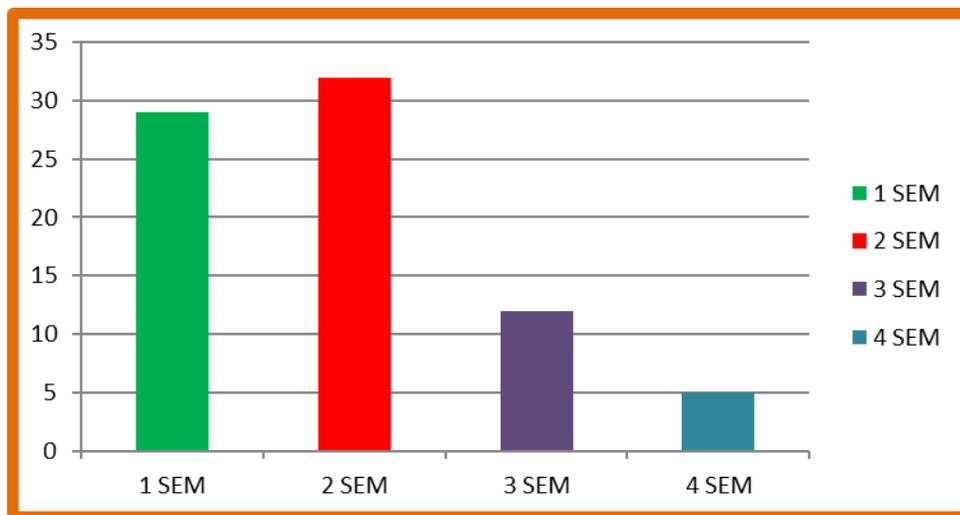


FUENTE: SIMF HGZMF 24, NUEVA ROSITA COAHUILA

TABLA 6: TIEMPO TRANSCURRIDO DESDE LA FECHA DEL DIAGNÓSTICO HASTA QUE SE INICIO TRATAMIENTO

1 SEMANA	2 SEMANAS	3 SEMANAS	4 SEMANAS
29	32	12	5

GRAFICA 6: TIEMPO TRANSCURRIDO DESDE LA FECHA DEL DIAGNÓSTICO HASTA QUE SE INICIO TRATAMIENTO

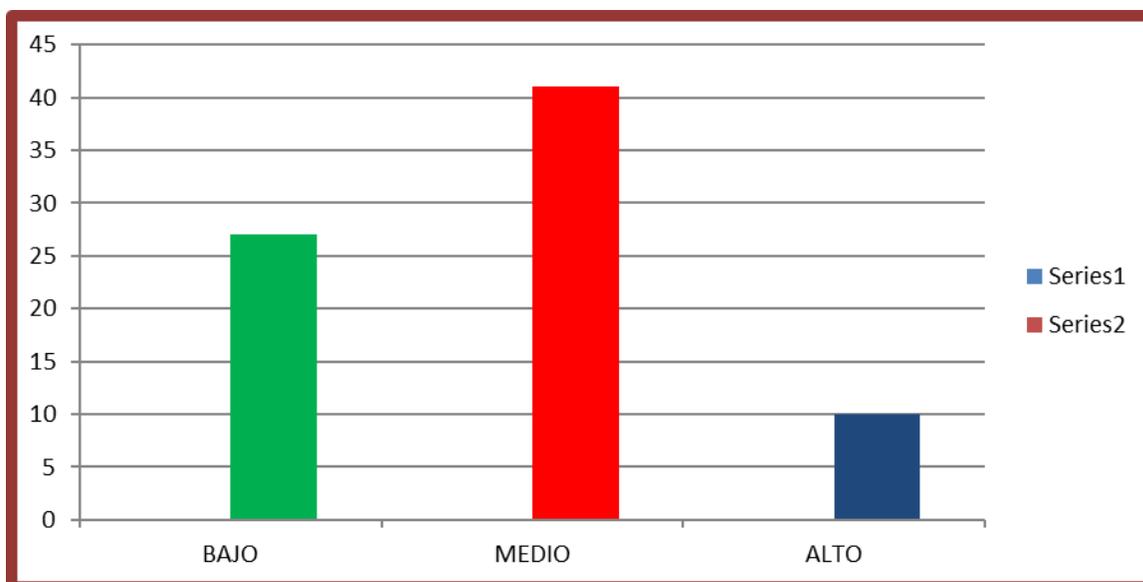


FUENTE: SIMF HGZMF 24, NUEVA ROSITA COAHUILA

TABLA 7: ESTRATO SOCIOECONÓMICO DE LAS PACIENTES

BAJO	MEDIO	ALTO
27	41	10

**GRAFICA 7: ESTRATO SOCIOECONÓMICO DE LAS PACIENTES
PORTADORAS DE CA DE MAMA**



FUENTE: SIMF HGZMF 24, NUEVA ROSITA COAHUILA

DISCUSIÓN

En México, el cáncer de mama es la primera causa de mortalidad por tumores malignos entre las mujeres y constituye la segunda causa de muerte en la población femenina de 30 a 54 años, tal como se puede corroborar con los casos registrados por grupo de edad en el presente estudio en el que no se registraron casos en menores de 29 años, encontrando una menor presentación en los grupos de edad de 30 a 39 años y de 70 y mayores, y siendo el grupo de edad más afectado es el de 50 a 59 años con el 48.7% y de 60 a 69 años con el 37.1% del total de casos registrados, datos semejantes a la literatura consultada en esta investigación en el que la incidencia máxima en México se da entre los 40 y los 54 años (una década antes que en las mujeres norteamericanas y europeas)

El estrato socioeconómico en el que hay menos porcentaje de incidencia es el alto, influenciado por el nivel de educación, los accesos a los servicios y unidades de salud, así como proximidad con los diversos programas de prevención.

Con relación a los factores de riesgo, encontramos que más del 20% de las pacientes presentan hábito tabáquico y consumo de alcohol positivo, mismos que están ampliamente confirmados en estudios observacionales indicando que el uso del tabaco así como del consumo de alcohol, éste a partir de 10 g al día podrían incrementar el riesgo de cáncer de mama, ascendiendo un 7% el riesgo relativo por cada 10 g de ingesta al día

Se registró que la mitad de la población estudiada con diagnóstico de cáncer de mama mantenía un alto consumo de alimentos ricos en grasas saturadas en más de 3 ocasiones por semana, y a pesar de que la literatura consultada menciona cierta controversia con su asociación, es un elemento precipitante para presentar obesidad, dato ampliamente estudiado como factor de

riesgo para presentar la patología en estudio, en la base de datos se tuvo el registro del más del 40% de las pacientes con obesidad grado I y II. Estos factores están fuertemente vinculados al sedentarismo encontrando en nuestro estudio donde más del 60% de las pacientes referían no realizar ningún tipo de actividad física regular. No tomando en cuenta la gran importancia destacada en amplios estudios de investigación en que se indica que el ejercicio físico regular podría ser un factor protector así mismo disminuirá el sobrepeso y obesidad y encaminaría al paciente a un estilo de vida saludable disminuyendo considerablemente el consumo de alimentos altos en grasas.

Según el marco conceptual del presente trabajo encontramos que los factores hormonales y reproductivos tienen un papel destacado en la aparición de este tipo de cáncer, se tiene el dato que haber tenido la menarquia antes de los 12 años, la menopausia después de los 55, incrementan considerablemente el riesgo de padecer esta enfermedad. En nuestro estudio si se registraron pacientes con una edad de presentación de la menarca alrededor de los 10 años, así como un número importante de pacientes con menopausia tardía.

Merece especial interés que el riesgo de padecer cáncer de mama también va ligado a la edad del primer embarazo a término. Para mujeres con gestación a término antes de los 18 años el riesgo es solo de un tercio, en comparación con las mujeres que tuvieron su primer embarazo después de los 30 años de edad. En este trabajo si se reportaron pacientes nulíparas y con su primer embarazo después de los 30 años de edad.

Se registraron casos de pacientes que no otorgaron lactancia materna o fue por un tiempo menor a 6 meses, disminuyendo el grado de protección ante este tipo de cáncer. Lo anterior basado en la literatura consultada en la que se confirma que la lactancia y la multiparidad son factores protectores, así como lo es la paridad a largo plazo, donde cada embarazo a término disminuye un 25% el riesgo, y las mujeres que han tenido 5 partos a término presentan la mitad del

riesgo de cáncer de mama que las mujeres nulíparas. Con respecto a la lactancia materna, parece actuar como factor protector de esta enfermedad, sobre todo en lactancias prolongadas. Algunos estudios muestran que las mujeres que han amamantado a sus hijos 25 meses o más, en total, tienen un 33% menos de riesgo de desarrollar esta enfermedad.

Otros factores de riesgo que intervienen en el desarrollo de tumores mamarios y que fueron rastreados de manera positiva en el presente estudio fue el uso prolongado de terapia de reemplazo hormonal, y de anticoncepción hormonal oral actualmente con indicaciones muy específicas y con restricciones en el tiempo de uso.

En lo respectivo al antecedente familiar de cáncer de mama si encontramos relación con casos de antecedentes positivos directos, dato considerado como importante factor de riesgo, documentado en la literatura de este trabajo.

Se indago el número de mastografías que se practicó previamente cada paciente antes de su mastografía positiva a esta patología, arrojando que la mayoría de éstas solo se había realizado una detección, mientras que el menor porcentaje de pacientes con este tipo de cáncer presentaba 3 detecciones previas, mismas detecciones que fueron realizadas en tiempo y forma indicada por el médico tratante y según hallazgos en cada una de las mastografías.

Lo anterior según la Norma Oficial Mexicana para la Prevención, Diagnóstico, Tratamiento, Control y Vigilancia Epidemiológica del Cáncer de Mama, que contempla como unas de las medidas de detección la mastografía cada 2 años.

Otro dato estudiado fue el tiempo que transcurrió desde la fecha en que fue diagnosticado el cáncer de mama y en el que se dio inicio el tratamiento. Donde se encontró que en el mayor número de pacientes se inició la terapéutica dentro de las dos primeras semanas, y solo en el menor porcentaje de pacientes se retraso hasta en 4 semanas

CONCLUSIONES

El camino que se ha emprendido en este trabajo de investigación parte de la gran importancia que representa una patología emergente como el cáncer de mama, que actualmente ocupa el primer lugar como causa de muerte por neoplasia maligna en las mujeres mayores de 25 años y es un grave problema de salud pública en nuestro país.

Esta patología está asociada al envejecimiento y a estilos de vida poco saludable, así como a los cambios en los patrones reproductivos. De acuerdo a esta información fue posible identificar en el presente trabajo de investigación factores de riesgo como lo son el consumo de alimentos altos en grasas saturadas, sedentarismo, que conllevan a obesidad, el tabaquismo y alcoholismo que incrementan el riesgo de desarrollar esta patología.

De igual manera se constató que los factores hormonales y reproductivos mantienen un papel destacado en la aparición de este tipo de cáncer, tales como inicio de menstruación a edad temprana, nuliparidad, primer embarazo después de los 30 años, y menopausia tardía.

Se logró confirmar la relación del uso prolongado de terapia de reemplazo hormonal y de anticonceptivos hormonales orales con el desarrollo de tumoraciones mamarias. Se deduce por todos los datos recabados en este estudio que para la adecuada atención del cáncer de mama, se deben direccionar todos los esfuerzos a prevenir los factores de riesgo que desencadenan el desarrollo de esta patología.

Con la apropiada educación e información de los factores de riesgo de esta neoplasia, se lograran de manera considerable los beneficios de la prevención y detección temprana, que se traducirán en la disminución de la mortalidad por cáncer de mama.

RECOMENDACIONES

- Disminuir el consumo de drogas recreativas como el alcohol y el tabaco.
- Realizar actividad física 5 veces a la semana en sesiones de 30min como mínimo, lo que disminuirá el riesgo de padecer sobrepeso y obesidad.
- Consumir alimentos saludables de preferencia los que son bajos en grasas saturadas, bajos en carbohidratos y altos en fibra.
- Mantener la lactancia materna por lo menos 12 meses, idealmente acumular en la vida de la mujer entre 20 y 24 meses.
- Difusión permanente, clara y concisa en los medios más populares de comunicación de los programas de diagnóstico precoz del cáncer de mama como la autoexploración, el examen clínico de las mamas y la práctica de la mastografía.
- Realizarse mastografías cada 2 años de los 50 a los 69 años o a partir de los 40 años si tiene familiares directos como abuela, madre, hermanas o hijas con cáncer de mama, terapia hormonal en la peri o postmenopausia por más de 5 años y vida menstrual de más de 40 años (menarca antes de los 12 años y menopausia después de los 52 años)

**PERFIL EPIDEMIOLOGICO DEL CANCER DE MAMA EN EL HGZ MF 24
DE NUEVA ROSITA COAHUILA DEL 2010 AL 2015**

BIBLIOGRAFIA

1. Gervas J, Pérez Fernández M. Protección de los pacientes contra los excesos y daños de las actitudes preventivas. Tratado de Medicina de Familia e Comunidade. Sao Paulo: SBMFC; 2012.
2. Lugones Botell M, Ramírez Bermúdez M. Aspectos históricos y culturales sobre el cáncer de mama. Rev Cubana Med Gen Integr. citado 3 Jun 2013.
3. Bloom D. Breakaway: The global burden of cancer challenges and opportunities. A report from the Economist Intelligence Unit Limited. London: The Economist. Disponible en: <http://livestrongblog.org/GlobalEconomicImpact.pdf> Acceso el 12 de julio de 2011.
4. Ferlay J, Shin HR, Bray F, Forman D, Mathers C, Parkin DM. Estimates of worldwide burden of cancer: GLOBOCAN. Int J Cancer. 2010; 127(12):2893–917.
5. Jemal A, Bray F, Center M, Ferlay J, Ward E, Forman D. Global cancer statistic. CA Cancer J Clin. 2011; 61:69-90.
6. A. Rosero Rodríguez, L. Ruiz-Giménez Úbeda, Carlos Jara Sánchez. Revisiones en cáncer, ISSN 0213-8573, Vol. 29, N°. 1, 2015 (Ejemplar dedicado a: Estadios iniciales del cáncer de mama (I)), págs. 21-31

7. Smith RA, Cokkinides V, Brooks D, Saslow D, Brawley OW. Cancer screening in the United States, 2010: A review of current American Cancer Society Guidelines and issues in cancer screening. CA Cancer J Clin 2010; 60:99-119.
8. Abraham J, Gulley JL, Allegra CJ. The Bethesda Handbook of Clinical Oncology. 3ª ed. 2010; 151-176.
9. Sistema nacional de vigilancia epidemiológica, sistema único de información; México: numeralia de cáncer de mama; numero 26, volumen 30, semana 26, del 23 al 29 de junio del 2013.
10. Maria Antonieta de Haro-Rodriguez, Lilia Susana Gallardo-Vidal, et al. Factores relacionados con las diferentes estrategias de afrontamiento al cancer de mama en pacientes de reciente diagnostico. Psicooncologia vol. 11, Num. 1, 2014, pp. 87-99
11. American Psychological Association, 2014
12. Instituto Nacional de Estadística y Geografía; 16 de octubre 2015.
13. Estadísticas de mortalidad. Base de datos; CONAPO (2014). Proyecciones de la población 2010-2050.
14. Advanced breast cancers increasing in young women. BMJ. 2013;346:f1234.
Medline.

15. Bernal M, Villavieja L, Moros M, Martínez D, Fernández JM, Sainz JM, et al. Descenso de la edad al diagnóstico en el cáncer de mama. Prog Obstet Ginecol. 2011;54:397-402.
16. DeSantis C, Siegel R, Bandi P, Jemal A. Breast cancer statistics, 2011. CA Cancer J Clin. 2011;61:409-18. Medline.
17. Nelson H, Zakher B, Cantor A, Fu R, Griffin J, O'Meara E, et al. Risk factors for breast cancer for women aged 40 to 49 years: A systematic review and meta-analysis. Ann Intern Med. 2012; 156:635-48. Medline.
18. Calderón del Valle SA, Gallón Villegas LJ. Cáncer de mama asociado a mutaciones genéticas de los BRCA 1 y 2. Rev CES Med 2012; 26(2); 185-199.
19. Schousboe J, Kerlikowske K, Loh A, Cummings S. Personalizing mammography by breast density and other risk factors for breast cancer: Analysis of health benefits and cost-effectiveness. Ann Intern Med. 2011;155:10-20. [PubMed: 21727289] Medline.
20. Brown LM, Gridley G, Wu AH, Falk RT, Hauptmann M, Kolonel LN, et al. Low level alcohol intake, cigarette smoking and risk of breast cancer in Asian-American women. Breast Cancer Res Treat. 2010; 120:203-10.
21. Aguilar MJ, González E, García AP, Álvarez J, Padilla CA, Guisado R, et al. Obesidad y su implicación en el cáncer de mama. NutrHosp. 2011;26:899-903.
22. María Jose Navarro Ibarra, et al; Influencia de los Factores Reproductivos, la lactancia materna y la obesidad sobre el cáncer de mama en mujeres. Senpe Vol 32, num n01, 2015

23. Aguilar MJ, González E, Álvarez J, Padilla CA, Mur N, García PA, et al. Lactancia materna: un método eficaz en la prevención del cáncer de mama. *NutrHosp*. 2010; 25:954-8.
24. Davinia Cobo Aguilar, Factores Pronósticos en Cáncer de Mama. Oct 2012.
25. Cibula D, Gompel A, Mueck AO, La Vecchia C, Hannaford PC, Skouby SP. Hormonal contraception and risk of cancer. *HumReprodUpdate*. 2010; 16:631-50.
26. Chlebowski RT, Anderson GL, Gass M, Lane DS, Aragaki AK, Kuller LH, et al. Estrogen plus progestin and breast cancer incidence and mortality in postmenopausal women. *JAMA*. 2010; 304:1684-92.
27. American Cancer Society. Terapia hormonal en la menopausia y el riesgo de cáncer 21 Ago 2013. Disponible en: <http://www.cancer.org/espanol/cancer/quesloquecausaelcancer/otrosagentescancerigenos/terapia-de-restitucion-hormonal-en-la-menopausia-y-el-riesgo-de-cancer> .
28. Stevenson JC, Hodis NH, Pickar JH, Lobo RA. Terapia de reemplazo hormonal y riesgo de cáncer de mama: una perspectiva real. *Revista del Climaterio*. 2013; 16:154-9. (Traducido de: HRT and breastcancerrisk: A realisticperspective. *Climacteric*. 2011;14:633-636)
29. P. Vich, B. Brusint, E. redondo-Marguello. Update of Brest Cáncer in Primary Care. *SEMERGEN, Medicina de Familia* September 2014, Vol 40(6):326-333.

30. Juan Carlos Cruz Vargas , 16 octubre, 2015; Nacional, Inegi: 2014 el año de mayor incidencia de cáncer de mama en México.
31. Soledad Torres C. Dra., Juan Carlos Acevedo B. Dr., Ricardo Schwartz J. Dr. Estado del arte el diagnostico y tratamiento del cáncer de mama. Revista Medica Clínica Las Condes. July 2013, Vol.24(4): 588-609
32. M. Mellado Rodríguez, A.M. Osa Labrador; Breast cancer screening: Current status Radiología (English Edition), Volume 55, Issue 4, July–August 2013, Pages 305-314
33. Dr. Matsen CB, Neumayer LA JAMA Surg 2013; 148(10): 971-979

**PERFIL EPIDEMIOLOGICO DEL CANCER DE MAMA EN EL HGZ MF 24 DE
NUEVA ROSITA COAHUILA DEL 2010 AL 2015**

ANEXO

Anexo 1

CLASIFICACION BI - RADS

Categoría 0: informe no definitivo
Categoría 1: sin hallazgos de interés
Categoría 2: hallazgos benignos
Categoría 3: hallazgos probablemente benignos (> 98% casos)
Categoría 4 (4A, 4B, 4C): sospecha de malignidad (baja, intermedia y alta)
Categoría 5: hallazgos muy sospechosos de malignidad (> 95% casos)
Categoría 6: malignidad confirmada tras biopsia en paciente aún no intervenida

FORMATOS DE RECOLECCION DE DATOS

Formato 1

NO.	AFILIACIÓN	EDAD	FECHA DE DIAGNOSTICO	FACTOR HEREDITARIO

FORMATO 2.

FACTOR REPRODUCTIVO			
EDAD MENARCA	EDAD PRIMER EMBARAZO	LACTANCIA MATERNA	EDAD MENOPAUSIA

*

FORMATO 3.

EMPLEO PROLONGADO DE HORMONALES	
TERAPIA HORMONAL SUSTITUTIVA	ANTICONCEPCION ORAL HORMONAL

FORMATO 4

FACTORES DE		RIESGO	MODIFICABLES		
PESO	IMC	SEDENTARISMO	CONSUMO GRASAS SAT	ALCOHOLISMO	TABAQUISMO

Formato 5.

DETECCIONES PREVIAS NEGATIVAS	FECHA DE BIOPSIA	FECHA INICIO DE TRATAMIENTO



Dictamen de Autorizado

Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud **506** con número de registro **14 CI 05 032 036** ante COFEPRIS

H. GRAL. ZONA -MF- NUM 24, COAHUILA

FECHA 14/07/2016

DR. EDMUNDO ALEJANDRO MENA ESPARZA

P R E S E N T E

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título:

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DEL CÁNCER DE MAMA EN EL HGZ MF 24 DE NUEVA ROSITA COAHUILA DEL 2010 AL 2015

que sometió a consideración de este Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de Ética y de Investigación, por lo que el dictamen es **AUTORIZADO**, con el número de registro institucional:

Núm. de Registro
R-2016-506-7

ATENTAMENTE

DR. (A). RAFAEL TOMÁS PÉREZ PÉREZ

Presidente del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 506

Imprimir

IMSS

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL