



Mi Universidad

Nombre del Alumno: Yuriceyda López Velasco, Esteban Contreras Huerta.

Nombre del tema: Incidencia del cáncer de mama en hombres y mujeres de 15 a 30 años.

Parcial: I

Nombre de la Materia: Seminario de tesis

Nombre del profesor: Lic. Nayeli Morales Gómez.

Nombre de la Licenciatura: Enfermería.

Cuatrimestre: 8

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

El cáncer de mama es el cáncer más común, con más de 2,2 millones de casos en 2020, ya que una de cada 12 mujeres enfermas de cáncer de mama a lo largo de su vida en México es la principal causa de mortalidad, alrededor de 685000 mujeres fallecieron como consecuencia de la enfermedad.

En Chiapas ocupa el segundo lugar a nivel nacional con este padecimiento que afecta a miles de mujeres en todo el territorio nacional.

“Uno de los factores que han aumentado el alto índice se debe, a que los hombres de la región no permiten que las mujeres se realicen una autoexploración o que acudan al médico a realizarse un chequeo de cáncer de mama, que mínimo se debe realizar una vez al año.”

La propuesta para prevenir esta enfermedad consta de hacer más promoción, capacitación, seguridad, protección y tratamiento, en el cáncer de mama, la cual

consiste en implementar más campañas informativas sensibilizando a los usuarios, con personal capacitado y especializado en la enfermedad y el de auto cuidado en el mes de octubre que es el mes contra la lucha de cáncer de mama, durante este mes buscamos concientizar a las persona a portar el listón o un moño rosa, esto para crear más conciencia de lo grave que es, esta enfermedad.

HIPOTESIS

En el modelo de Halsted se postuló que el cáncer de mama es una enfermedad localmente progresiva y que las metástasis se producen por la diseminación centrífuga y contigua a partir del tumor primario. Sin embargo, si esto fuera cierto, la mastectomía "ampliada" debería influenciar positivamente la tasa de supervivencia.

El cáncer de mama es la primera causa de muerte por tumores en las mujeres en México, en promedio hay 10 decesos al día. En los últimos 7 años los fallecimientos por esta enfermedad han aumentado en el país, En 2022 se han registrado 15 mil 729 nuevos casos de cáncer de mama en mujeres y en 2019 con base al informe del Instituto Nacional de Estadística y Geográfica la incidencia del cáncer mama fue de 0.42 por 100000 hombres de 20 años y más lo que corresponde al registro de 167 nuevos casos.

En 2021, 97 mil 525 personas fallecieron por tumores malignos en todo el país, el 8% corresponde al cáncer de mama. Sus datos también indican que la mortalidad por tumor maligno de la mama tiende a incrementar con la edad, la tasa es de 0.74 muertes de cada 100 mil mujeres de entre 20 y 29 años por esta

causa la tasa aumenta en mujeres mayores de 60 años en un 48.24% de defunciones por cada 100 mil mujeres.

Hipótesis: Informar y concientizar a los padres de familia sobre la importancia de la autoexploración, brinda la oportunidad a las mujeres de prevenir cáncer de mama.

Unidad de análisis: Cáncer de mama en hombres y mujeres de 15 a 29 años, de esta Ciudad de Comitán de Domínguez.

VARIABLE INDEPENDIENTE:

Analizar el cáncer de mama según variables sociodemográficas, geográficas de la región para obtener datos verídicos de mujeres y hombres de 15 a 29 años de edad que están propensos a desarrollar esta enfermedad.

VARIABLE DEPENDIENTE:

- Mujeres
- Hombres
- Edad
- Familia
- Economía

Para la población proponemos una serie de actividades de prevención en contra del cáncer de mama.

Para prevenir el cáncer de mama es recomendable.

- Practicar ejercicio al menos 30 minutos diariamente. Mantener un peso adecuado.
- Evitar el cigarro y el alcohol.
- Realizar una autoexploración mamaria mensual a partir de los 20 años, de preferencia al quinto día de la menstruación.

OBJETIVOS GENERAL

Conocer y describir las características del cáncer de mama en la población de mujeres de 15 a 29 años, además prevenir y disminuir los índices más actuales, a través de la información adecuada y oportuna a los padres de familia y la familia.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Comprender y dar a conocer, el impacto de la enfermedad.

b) Prevenir que mujeres de 15 a 29 años tengan esta enfermedad a tan temprana edad.

c) Planear una estrategia para que mujeres y hombres se realicen la autoexploración física en las mamas.

d) Diseñar y desarrollar una campaña más agresiva en contra del cáncer de mama con el fin de mostrar las consecuencias de esta enfermedad.

JUSTIFICACIÓN

La presente investigación procura dar a conocer los principales factores de riesgo en la población de estudio de 15 a 30 años de edad en la aparición de casos de cáncer de mama las cuales han ido en aumento en la población por falta de información previa sobre la prevención del mismo. También como propósito indagar el conocimiento que tiene la población en Comitán sobre esta enfermedad y en su detección oportuna. Así mismo aumentar la sensibilización que genera el personal de enfermería.

El cáncer de mama es un proceso de crecimiento y diseminación incontrolada y esparcida por células. Puede aparecer prácticamente en cualquier lugar del cuerpo. El tumor suele invadir el tejido circundante y puede provocar metasis en puntos distantes del organismo.

Resolver la problemática del cáncer de mama, en mujeres y hombres, aunque hay muchos mitos y rumores respecto a esta enfermedad, pero también tenemos que fomentar los métodos de prevención como dejar el consumo de alcohol, tabaco comida chatarra y ser sedentario.

Debemos tener la información necesaria para la detección del cáncer de mama esta para aumentar las posibilidades de curación y disminución de la mortalidad en mujeres y hombres con cáncer de mama. También la concientización de la sociedad ya que se da la discriminación y piensan que es una enfermedad contagiosa.

La pertinencia del proyecto es que toda la población tenga educación, conocimiento, información respecto a esta enfermedad, que hay pruebas sencillas para detectar la enfermedad que aún no presentan ningún síntoma entre ellas se ha demostrado que las más efectivas son la auto exploración y la mastografía,

Diseño metodológico

El presente trabajo de investigación tiene enfoque cuanti-cualitativo, contaremos con datos anteriores para comparación de datos de que el índice de cáncer ha ido en aumento. Por el cual decidimos llevar a cabo este proyecto con Título “Incidencia en la población con relación al desarrollo de cáncer de mama en mujeres y hombres de 15 a 30 años” en la cual valoraremos a una población con diferentes estereotipos en su vida diaria en la cual sabremos datos relevantes a la investigación en desarrollo.

El análisis cuanti-cualitativo del cáncer de mama tenemos por objeto examinar la necesidad de información y las estrategias de búsqueda en personas afectadas por cáncer de mama en un rango de edad de 15 a 30 años de edad. En la cual observaremos la evolución de la enfermedad, a partir de 1945 que se descubrió el cáncer de mama y las características 5 años después se agregó el termino cáncer papilar de la mama, el cual basaremos un aproximado de 150 entrevistas.

El diseño de investigación de mejora la calidad de vida en personas afectadas tiene por objeto buscar alternativas de prevención a la detección de cáncer de mama en cierto grupo de edades de 15 a 30 en hombres y mujeres, en estos encontraremos indudables factores de alteración que simplifican la aparición de esta enfermedad como la genética, alimentación, la falta de actividad física.

En esta etapa de análisis compararemos los resultados obtenidos de entrevistas, testimonios, el cual los plasmaremos en tablas gráficas para comparar los resultados de años anteriores y en que personas afecta más o están propensas a padecer esta enfermedad.

Capitulo II: Marco Teórico

Antecedentes históricos.

El manejo quirúrgico de los tumores malignos de mama ha tenido una evolución espectacular a través del tiempo; iniciando desde tiempos remotos de nuestra historia desde simples incisiones y manejo con cataplasmas y otras sustancias, pasando asimismo por tratamientos radicales y mutantes, con el consecuente impacto psicológico a la paciente, hasta llegar a la actualidad a ser un procedimiento quirúrgico cada vez más conservador, gracias a la complementación con terapia neoadyuvante y adyuvante de los medicamentos antineoplásicos y a la radioterapia.

("Arturo Novoa Vargas, 2022)

De acuerdo del autor, el médico francés LE DRAN hizo la primera descripción verdaderamente de la enfermedad que vivió y practico en París entre 1685-1770 detallo que el cáncer de mama se extendía de la mama en los ganglios de la axila y, ahí al resto del cuerpo.

El proceso evolutivo que ha tenido a lo largo del tiempo este tipo de manejo para los tumores malignos de mama. Desde la antigüedad, se recurría a la cirugía cuando el aspecto y palpación de los tumores indicaban que una neoplasia no cedería su crecimiento con el uso de ungüentos y cataplasmas. La única alternativa era extirparla. Por lo tanto, la cirugía se volvió el abordaje terapéutico más común en cánceres de mama avanzados porque para muchos cirujanos esa era la única solución. La realización de quemaduras, cortes y ligaduras fueron los primeros procedimientos quirúrgicos que se emplearon para tratar de erradicar el cáncer de mama.

(Enrique Villarreal- Ríos, 2006)

Este estudio se realizó en la ciudad de Comitán de Domínguez Chiapas con el fin de contribuir, promover información y acciones a la población y sobre el cuidado y la prevención de esta enfermedad.

El objetivo es reducir la incidencia y mortalidad del cáncer de mama, de acuerdo a estudios anteriores esta enfermedad ha ido al alza registrándose más casos cada año. Usaremos varias herramientas que nos permitan saber sus estilos de vida, comportamiento, en la alimentación, para determinar los factores que influyen en la aparición de esta enfermedad a ciertas personas. El alcance de la cual nosotros tomamos parte de la población de edad entre los 15- 30 años de edad en hombres y mujeres.

En específico el Papiro de Edwing Smith, encontrado en Tebas en 1862, que data de unos 1600 años a.C., es un rollo de unos 5 m, que contiene 48 casos dedicados a cirugía y con respecto a mama este habla sobre abscesos, traumatismos y heridas infectadas; siendo 45 tal vez el registro más antiguo de patología mamaria, el cual documenta las instrucciones en torno a tumores sobre las mamas, e informa al explorador de que una mama con una tumoración caliente al tacto, es un caso que no tiene tratamiento. Normalmente éste se limitaba a los 2 únicos métodos disponibles por entonces, quemar la lesión con fuego o extirparla mediante instrumentos cortantes como erinas, cauterios, espéculos, sierras, lancetas, tijeras, cuchillos, pero sin anestesia. Permaneciendo estos métodos vigentes por más de 2000 años.

(Enrique Villarreal-Ríos)

“Arturo Novoa Vargas, M. P. (2022). cancer de mama. *descubrimientos de cancer*.

Enrique Villarreal- Ríos, V. E.-R.-G.-D.-R. (2006). Ginecol Obstet. *historia natural del cancer de mama*. Ciudad de Mexico.

Enrique Villarreal-Ríos, 1. V.-R. (s.f.). Investigación original / Original research. *Historia natural del proceso diagnóstico del cáncer de mama* .

EL OBJETO DE ESTUDIO

El cáncer de mama se caracteriza por el crecimiento de células malignas en los tejidos de la mama. Una célula cancerosa de mama se duplica cada 100 a 300 días.

Para que una tumoración sea palpable se requiere un período de duplicación celular preclínico de 8 a 10 años. La incidencia de cáncer de mama es 14,6 casos por cada 100 mil mujeres y se considera uno de los desafíos más importantes para la salud de la mujer adulta.

(Villarreal-Ríos E, 2014)

Las mujeres que siguen el proceso de atención para el diagnóstico de cáncer de mama, es innegable que puede utilizarse en los diferentes procesos de atención a la salud que desarrollan las instituciones de salud, lo cual puede convertirlo en una herramienta útil para la toma de decisiones.

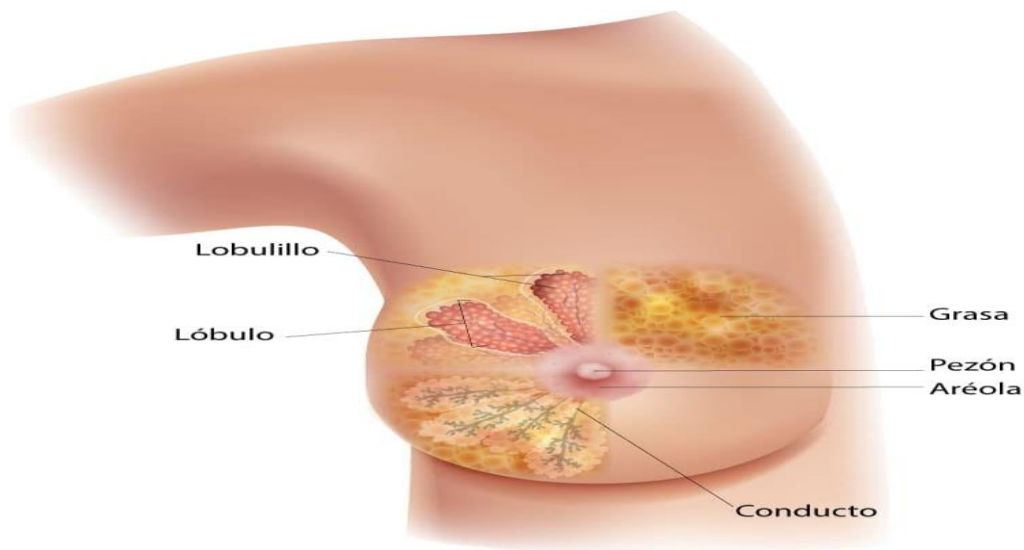
Algunas mujeres tienen cáncer de mama, aunque no tengan ningún otro factor de riesgo conocido. Tener un factor de riesgo no significa que la persona tendrá la enfermedad, y no todos los factores de riesgo tienen el mismo efecto. La mayoría de las mujeres tienen algunos factores de riesgo, pero la mayoría de las

mujeres no tienen cáncer de mama. Si usted tiene factores de riesgo de cáncer de mama,

hable con su médico sobre las maneras en que puede disminuir el riesgo y acerca de las pruebas de detección de esta enfermedad.

El cáncer de mama puede comenzar en distintas partes de la mama. Las mamas constan de tres partes principales: lobulillos, conductos y tejido conectivo. Los lobulillos son las glándulas que producen leche. Los conductos son los tubos que transportan la leche al pezón. El tejido conectivo (formado por tejido fibroso y adiposo) rodea y sostiene todas las partes de la mama. La mayoría de los cánceres de mama comienzan en los conductos o en los lobulillos.

El cáncer de mama puede diseminarse fuera de la mama a través de los vasos sanguíneos y los vasos linfáticos. Cuando el cáncer de mama se disemina a otras partes del cuerpo, se dice que ha hecho metástasis.



Los tipos más comunes de cáncer de mama son:

- **Carcinoma ductal infiltrante.** Las células cancerosas se originan en los conductos y después salen de ellos y se multiplican en otros tejidos mamarios. Estas células cancerosas invasoras también pueden diseminarse, o formar metástasis, en otras partes del cuerpo.

- **Carcinoma lobulillar infiltrante.** Las células cancerosas se originan en los lobulillos y después se diseminan de los lobulillos a los tejidos mamarios cercanos. Estas células cancerosas invasoras también pueden diseminarse a otras partes del cuerpo.

Existen otros tipos de cáncer de mama menos comunes, tales como la enfermedad de Paget, el cáncer de mama medular, el cáncer de mama mucoso y el cáncer de mama inflamatorio. Carcinoma ductal in situ es una enfermedad de las mamas que puede llevar a cáncer de mama infiltrante. Las células cancerosas se encuentran únicamente en la capa que cubre los conductos y no se han extendido a otros tejidos de la mama.

Factores de riesgo que no pueden cambiar

- **Hacerse mayor.** El riesgo de cáncer de mama aumenta con la edad. La mayoría de los cánceres de mama se diagnostica después de los 50 años de edad.

- **Mutaciones genéticas.** Las mujeres que han heredado cambios (mutaciones) heredados en ciertos genes, tales como en el BRCA1 y el BRCA2, tienen mayor riesgo de presentar cáncer de mama y de ovario.

- **Historial reproductivo.** El comienzo de la menstruación antes de los 12 años de edad y de la menopausia después de los 55 años de edad exponen a las mujeres a hormonas por más tiempo, lo cual aumenta el riesgo de cáncer de mama.

- **Tener mamas densas.** Las mamas densas mamas densas tienen más tejido conjuntivo que tejido adiposo, lo cual, a veces, puede hacer difícil la detección de tumores en una mamografía. Las mujeres con mamas densas tienen más probabilidades de tener cáncer de mama.

Antecedentes personales de cáncer de mama o ciertas enfermedades de las mamas que no son cancerosas. Las mujeres que han tenido cáncer de mama tienen mayores probabilidades de tener esta enfermedad por segunda vez. Algunas enfermedades de las mamas que no son cancerosas, como la hiperplasia atípica o el carcinoma lobulillar in situ, están asociadas a un mayor riesgo de tener cáncer de mama.

- **Antecedentes familiares de cáncer de mama o cáncer de ovario.** El riesgo de una mujer de tener cáncer de mama es mayor si su madre, una hermana o una hija (parientes de primer grado) o varios integrantes de la familia por el lado paterno o materno han tenido cáncer de mama o cáncer de ovario. Tener un pariente de primer grado de sexo masculino con cáncer de mama también aumenta el riesgo para la mujer.

- **Tratamientos previos con radioterapia.** Las mujeres que han recibido radioterapia en el pecho o las mamas antes de los 30 años de edad (por ejemplo, para el tratamiento del linfoma de Hodgkin) tienen un riesgo mayor de presentar cáncer de mama más adelante en la vida.



- **Exposición al medicamento dietilestilbestrol** se administró a algunas mujeres embarazadas en los Estados Unidos entre los años 1940 y 1971 para prevenir el aborto espontáneo. Las mujeres que tomaron dietilestilbestrol, o cuyas madres tomaron dietilestilbestrol cuando estaban embarazadas de ellas, tienen un mayor riesgo de tener cáncer de mama.

Factores de riesgo que pueden cambiar

¿Quiénes tienen un riesgo alto de presentar cáncer de mama?

Si tiene antecedentes familiares de cáncer de mama o cambios heredados en sus genes BRCA1 y BRCA2, es posible que tenga un riesgo alto de presentar cáncer de mama. También es posible que tenga un riesgo alto de cáncer de ovario.

Hable con su médico sobre maneras de reducir su riesgo, incluidos los medicamentos que bloquean o disminuyen el estrógeno en su cuerpo, o cirugía.

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. El cáncer de mama no puede prevenirse, la detección oportuna es la única opción para poder descubrir a tiempo esta enfermedad, lo que significa que, para disminuir las muertes por cáncer de mama, las mujeres deben ser diagnosticadas en etapas tempranas. Para realizar el diagnóstico con oportunidad es necesario intensificar, de acuerdo con la edad de cada mujer.

MORTALIDAD

En el mundo, cada año se producen 458 mil defunciones por cáncer de mama, siendo entre los tumores malignos, la principal causa de muerte en las mujeres (OMS, 2020). Esta tendencia también se observa en el país, en 2018 se registran 314 499 defunciones femeninas: 44 164 son causadas por tumores

malignos, y de estas, 7 257 son por cáncer de mama. Este monto equivale al 16% del total de defunciones femeninas debidas a tumores malignos y la ubica en primer lugar de esta clasificación.

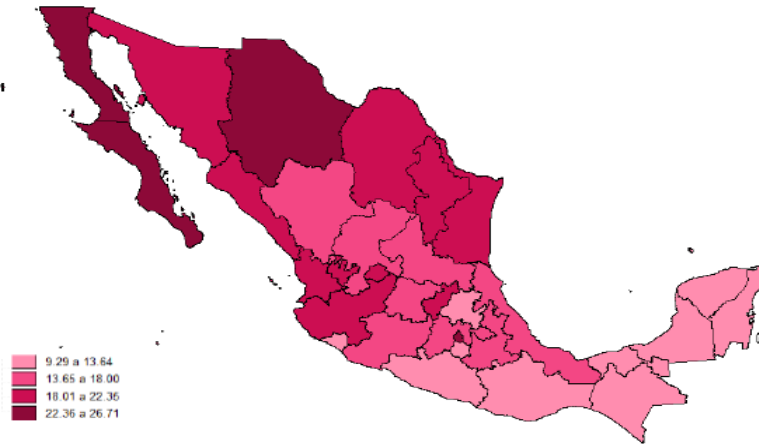
Por edad al morir, son pocas las mujeres jóvenes de 15 a 29 años que mueren por cáncer de mama (1%), 13% tienen entre 30 a 44 años, y más de la tercera parte (38%), cuentan con una edad de 45 a 59 años; la mayoría fallece después de los 59 años (48 por ciento).

A nivel nacional, la tasa de mortalidad por cáncer de mama es de 17.19 defunciones por cada 100 mil mujeres de 20 años o más. Las entidades con las menores tasas (de 9.29 a 13.64) son Quintana Roo, Chiapas, Oaxaca, Yucatán,

Campeche, Colima, Guerrero, Morelos, Hidalgo, Tabasco. En el siguiente estrato (13.65 a 18) se encuentra Tlaxcala, Puebla, México, San Luis Potosí, Veracruz, Michoacán, Guanajuato, Durango y Zacatecas. Le siguen (estrato 18.01 a 22.35) Querétaro, Coahuila, Sinaloa, Sonora, Jalisco, Nuevo León, Aguascalientes, Tamaulipas y Nayarit. Las mayores tasas (22.36 a 26.71) se encuentran en Chihuahua, Ciudad de México, Baja California y Baja California Sur.

Tasa de mortalidad por cáncer de mama en mujeres de 20 años o más por entidad federativa 2018

(Defunciones por cada 100 mil mujeres de 20 años o más)



Nota: Se utilizó la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud (CIE-10), código C50 (Tumor maligno de la mama).

Fuente: INEGI. Estadísticas de mortalidad 2018. Consulta interactiva de datos. SNIEG. Información de Interés Nacional. CONAPO (2018). Proyecciones de la Población de México y de las Entidades Federativas, 2016-2050.

Tomado de INE 2019.

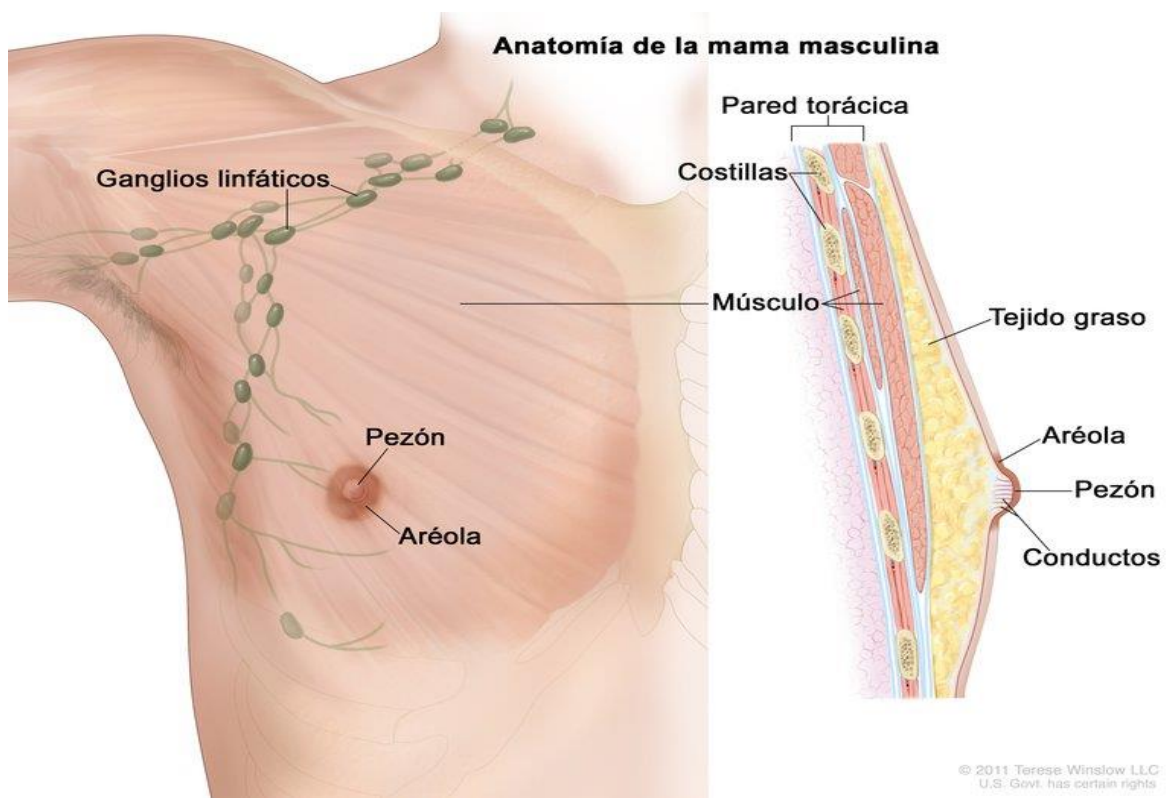
Entre las mujeres que fallecen por cáncer de mama, 1% son jóvenes de 15 a 29 años, 13% tienen entre 30 a 44 años y más de la tercera parte (38%), está entre los 45 a 59 años; la mayoría fallece después de los 59 años (48 por ciento).

Las tres acciones básicas de detección:

AUTOEXPLORACIÓN, EXPLORACIÓN CLÍNICA Y MASTOGRAFÍA. Ésta se acreditado como la prueba de cribado más efectiva. Los programas de cribado mediante mastografía consiguen una disminución en la mortalidad por cáncer de mama.

Cáncer de mama en hombres

En México en 2003 hubo 200 casos en hombres (4.3%) y 4455 en mujeres (95.7%), a razón de 22 mujeres por cada hombre. En 2004 había 173 casos en hombres (3.3%) y 5018 mujeres (96.6%), con una relación de 29 mujeres por cada hombre. En 2006, 119 casos en hombres (1.9%) y 6009 mujeres (98%), con una proporción de 50 mujeres con cáncer de mama por cada persona de sexo masculino con esta afección. Llama la atención que cada año se produjo un aumento de los casos masculinos. Las tasas por 100,000 habitantes no cambiaron: 0.2 en 2003; 0.48 en 2004; 0.41 en 2005 y 0.32 en 2006. En la Ciudad de México se produjo un aumento de la incidencia en esos años.



Tomado del libro de oncología.

Anatomía de la mama masculina. Se observan el pezón y la aréola en la parte exterior de la mama. También se observan los ganglios linfáticos, el tejido graso, los conductos y otras partes del interior de la mama.

También están los hombres europeos, que muestran índices de 1/100,000, los japoneses con solo 4-5/1,000,000 y el caso puntual de los africanos, en donde Uganda y Zambia tienen incidencia anual de 5/100 y 15/100 hombres, respectivamente, esto dado por la alta prevalencia de hepatitis B y C en su población, donde la insuficiencia hepática subsecuente es la causa de hiperestrogenismo secundario en ellos, como ocurre en la infección por virus de

la hepatitis B o C; lo contrario se observa en Japón, donde hay menos de 5 casos por millón de habitantes.

Cuadro 1. Factores de riesgo implicados en el cáncer de mama

Conocidos	Sugerentes	Inconclusos
BRCA2	Síndrome de	Gen AR
Antecedente familiar	de	CHEK2
Síndrome de Klinefelter	Cowden	Cáncer de próstata
Obesidad	Cirrosis	y su tratamiento
Trastornos testiculares		Ginecomastia
Criptorquidia		Exposición
Orquiectomía		ocupacional
Radioterapia		Dieta
Estrógenos exógenos		Alcohol
		Temperaturas elevadas

Durante la pubertad de los hombres, existe aumento en la concentración de estrógeno e incremento de 30 veces sobre el valor normal de testosterona. Estos cambios en dicho estudio se describen: Mamila derecha: estroma mamario de aspecto normal. Región areolar de características normales. - Sin adenopatías regionales axilares.

Músculos y tejido celular subcutáneo (TCS): sin alteraciones. Mamila izquierda: a nivel de la región su areolar se visualizaron imágenes nodulares, densas, algo redondeadas, con diámetro de 3 cm, de contornos externos irregulares y especulados, sin microcalcificaciones en su interior. No se visualizó modificación de la piel ni signos de retracción del pezón. Músculos y tejido celular subcutáneo (TCS): sin alteraciones.

Conclusiones: lesión nodular dominante en mama izquierda con categoría IV. Se sugirió la realización de un estudio ultrasonográfico y una biopsia por aspiración con aguja fina (BAAF).

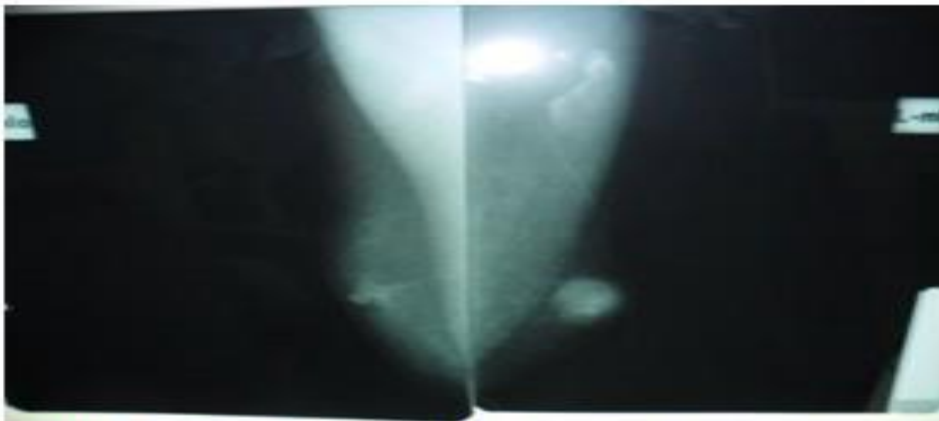


Figura 1. Estudio con vistas craneocaudales oblicuas y medio laterales de ambas mamas

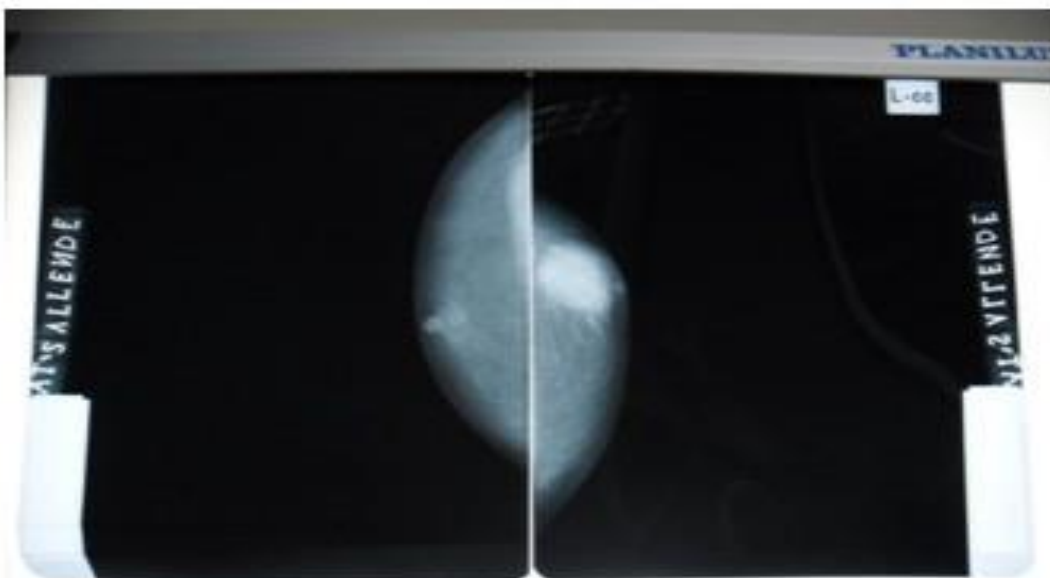


Figura 2. Estudio con vistas craneocaudales oblicuas y medio laterales de ambas mamas

El tejido mamario en el hombre es rudimentario, y generalmente, no se diferencia en la formación de lóbulos terminales a menos que esté expuesto a altas concentraciones endógenas o exógenas de estrógenos. Por esta razón, al igual que en su contraparte femenina, el carcinoma ductal infiltrante es, desde el punto de vista histológico, el subtipo más común, dando cuenta del 90 % de los casos. El carcinoma lobular es raro y ha sido informado no solamente asociado al síndrome de Klinefelter, sino también en pacientes genotípicamente normales y sin exposición previa a estrógenos o historia de ginecomastia.

Al evaluar una lesión de mama sospechosa en el hombre, el primer método diagnóstico que se debe emplear es la mamografía, la cual tiene sensibilidad y especificidad alta, 92 % y 90 %, respectivamente. La mamografía ayuda a diferenciar condiciones comunes, como ginecomastia o pseudoginecomastia, y a identificar lesiones dudosas.

En esta modalidad diagnóstica, la mayoría de los cánceres mamarios se manifiestan como masas de alta densidad, no calcificadas en 69 %, las cuales pueden ser irregulares, lobuladas, redondas u ovals, de localización su areolar o excéntrica. De lo anterior se concluye que las masas circunscritas, en el hombre, a diferencia de la mujer, deben mirarse con recelo y muy posiblemente representan una neoplasia maligna. También, se ha visto una diferencia en la presentación de las calcificaciones, las cuales son menos numerosas, más burdas, más redondeadas (puntiformes-lobulares) y menos lineales que en la

mujer, su frecuencia es de 13 a 30 % de los casos y se asocian con masa en 29 %. Las calcificaciones aceptadas como benignas

En la mujer, pueden indicar una neoplasia maligna en el hombre. Hombres pueden encontrarse signos radiológicos secundarios como: engrosamiento de la piel, retracción del pezón, aumento de las trabéculas y linfadenopatía. La localización excéntrica no es típica de la ginecomastia y es sospechosa de neoplasia maligna. Al igual que en la mujer, la mamografía no excluye la posibilidad de cáncer y Puede haber falsos negativos en presencia de una ginecomastia difusa.

Los antecedentes encontrados sobre el cáncer de mama en hombres a nivel internacional corresponden a datos limitados y diversos, debido principalmente a la baja incidencia de esta enfermedad, las variaciones epidemiológicas según la raza y a situaciones endémicas específicas; tal es el caso de los hombres judíos askenazi, familias judías provenientes de Europa central y oriental, en los que la incidencia es de 2-3/100,000 hombres y que corresponde a una de las comunidades con un importante número de descendientes en nuestro país.

Conducen a proliferación de forma transitoria de los conductos y su estroma, seguida de involución, concluyendo con atrofia de los conductos. Es por esto que el seno masculino normal se caracteriza principalmente de grasa subcutánea y un remanente de tejido ductal su areolar. Los factores de riesgo: relacionados con mayor frecuencia con el cáncer de mama masculino incluyendo factores como: edad, alteraciones genéticas, raza negra, obesidad, enfermedad testicular previa (orquitis, orquiectomía y criptorquidia) ,condiciones mamarias benignas como la ginecomastia, trastornos hormonales estrógeno-testosterona, historia familiar, síndrome de Klinefelter y la radiación no terapéutica, aumento de las

concentraciones de estrógeno y consumo de alcohol, con base en datos encontrados en pacientes fuera de la epidemiología habitual, consideramos relevante comunicar su caso y su tratamiento, con el propósito de aumentar la experiencia y poder emitir recomendaciones más sólidas a futuro.

Factores pronósticos

El pronóstico del cáncer de mama en hombres parece ser peor que el de mujeres en el mismo estadio, además del diagnóstico en estados más avanzados, podrían existir otros factores determinantes que todavía no son claros. Según los

registros poblacionales, la mortalidad por cáncer de mama ha disminuido de forma importante en los últimos años en ambos sexos. Sin embargo, al ajustar estas tasas de mortalidad por edad, estadio y grado histológico, el descenso es significativamente menor en hombres, lo que sugiere la existencia de otros factores condicionantes. Aunque los estudios no son concluyentes debido al número limitado de pacientes, las diferencias en el pronóstico, podrían ser explicadas desde el punto de vista biológico, lo que implicaría que los tumores de la glándula mamaria en el hombre tienen una entidad biológica diferente a los tumores en la mujer.

Cuadro 2. Frecuencia en porcentaje del grado histológico del cáncer de mama

Histología	Porcentaje
Carcinoma ductal infiltrante	90
Grado I	20
Grado II	55
Grado III	25
Carcinoma ductal <i>in situ</i>	10
Papilar invasor	2
Medular	2
Mucinoso	1
Enfermedad de Paget	1
Lobulillar	1

Los criterios actuales mundialmente aceptados para realizar el estudio genético son:

1. Hombres con cáncer que tengan antecedente familiar de cáncer de mama u ovario, en familiares de primera y segunda línea, diagnosticados antes de los 50 años.

2. Hombres con diagnóstico de cáncer de mama independientemente de su antecedente familiar.

3. Hombres con diagnóstico de cáncer de próstata que tienen antecedente familiar de cáncer de mama u ovario en familiares de primera y segunda línea, diagnosticados antes de los 50 años.

4. Hombres judíos askenazi, portadores de alteraciones BRCA en el 2.5% de los casos.

Síndrome de Klinefelter: frecuentemente está implicado en el cáncer de mama en hombres, su cariotipo 47 XXY ocurre en 1 de cada 1000 hombres, clínicamente los pacientes muestran un hábito eunuco, ginecomastia, testículos pequeños y concentraciones elevadas de hormona folículo estimulante (FSH). El 4% de los pacientes masculinos con cáncer de mama tienen este síndrome, por

lo que se cree que este riesgo incrementado se debe a la proliferación constante del epitelio ductal, a la estimulación hormonal o a la administración exógena de testosterona, que es convertida a estrógenos en el tejido adiposo periférico.

Síndrome de Cowden: es una enfermedad autosómica dominante caracterizada por hematomas principalmente de la piel, las mucosas y la tiroides. Se relaciona con un riesgo de por vida de un 25-50% de padecer cáncer de mama en las mujeres afectadas y carcinoma de la glándula tiroides; afecta a 1 de cada 250,000 personas y se debe a una mutación en el gen supresor PTEN; sin embargo,

únicamente se han reportado dos casos masculinos de cáncer de mama relacionados con este síndrome, que mostraban mutaciones en la línea germinal del PTEN. CHEK2- es una proteína que regula el ciclo celular, al igual que BRCA 1 y 2, por lo que se encarga de verificarla reparación del ADN, mutaciones en esta cinasa incrementan el riesgo 10 veces de padecer cáncer de mama en hombres.

El pronóstico y la selección del tratamiento están determinados por múltiples factores. Entre los más importantes:

se encuentran: la edad de la paciente, la etapa clínica de la enfermedad, el grado histológico y nuclear del tumor primario, el estado del receptor hormonal, principalmente del receptor estrogénico, y del receptor de progesterona; las medidas de la capacidad proliferativa, la sobreexpresión inmunohistoquímica del

p 53, y la amplificación del gen HER2/neu.4, 5 Aunque ciertas mutaciones hereditarias poco comunes como las del BRCA1 y el BRCA2, predisponen a la mujer al cáncer de mama, la información que existe de las portadoras de la mutación con este padecimiento es contradictoria, puesto que los criterios del estado menopáusico varían ampliamente: la edad mayor de 50 años se sustituyó en algunos estudios como estado Posmenopáusico.

Otras mutaciones genéticas que resultan en este tipo de cáncer, aunque con menor riesgo, son las siguientes: - La mutación de *CHEK2* explica 9 % de los casos de cáncer mamario en hombres y confiere un riesgo para el mismo 10

veces mayor de lo normal 5,6. - El gen *CYP17* es un regulador clave de la síntesis de esteroides. El polimorfismo de dicho gen favorece el riesgo 5-7. - Mutación del gen supresor tumoral *PTEN* que causa el síndrome de Cowden. Se han reportado sólo dos casos de cáncer mamario en hombres con dicho síndrome.

Hormono-dependencia del tumor mamario

Las hormonas controlan la diferenciación del epitelio mamario y regulan la rapidez de la división de los blastos. Los conocimientos actuales de los mecanismos de diferenciación de la glándula mamaria sugieren que los estrógenos y progestágenos pueden intervenir en la carcinogénesis de la mama, tomando en cuenta que el cáncer mamario es 100 veces más frecuente en la mujer que en el hombre

Factor de riesgo endocrino

El desequilibrio hormonal que conduce al aumento de los estrógenos y a la deficiencia de la testosterona, incrementa el riesgo de la enfermedad. Esta alteración puede ocurrir endógenamente debido a anormalidades testiculares como criptorquidia (con riesgo 12 veces mayor) , hernia inguinal congénita, orquiectomía unilateral o bilateral, o trauma testicular.

Factores de riesgo ocupacionales

La exposición ocupacional a ambientes de altas temperaturas (hornos, industria del acero y del laminado) incrementa el riesgo, de dos a cuatro veces, al inducir

falla testicular 5-7. También, existen algunos datos que implican la exposición ocupacional al petróleo y a los gases de combustión, específicamente a los hidrocarburos aromáticos policíclicos, también presentes en el tabaco.

Diagnóstico

El diagnóstico de la entidad se basa en la evaluación de las manifestaciones clínicas, de los estudios de imágenes y en la confirmación histológica.

La radioterapia se considera en los pacientes que tienen un tumor de más de 5 cm, los cercanos a menos de 10 mm o cuando el ganglio centinela en la axila resulta positivo. Las indicaciones son las mismas que en las mujeres: radioterapia preoperatoria en cánceres localmente avanzados y radioterapia posoperatoria cuando la afectación axilar es positiva.

Que las mujeres con cáncer de mama tienen diferencias sustanciales en los antecedentes reproductivos: menarquia temprana (antes de los 12 años) y mayor edad al nacimiento del primer hijo; esto se relaciona con la involución de la mama que tiene importancia en la historia natural de este padecimiento.

Aportaciones y conclusiones personales

- De acuerdo a la investigación realizada en la ciudad de Comitán De Domínguez, encontramos datos que indican un alto índice de incidencia

de cáncer en las mujeres a pesar de las campañas que mantiene la secretaria de salud para detectar oportunamente en cáncer de mama.

- A nivel nacional hay muy pocos casos registrados de cáncer de mama en hombres, esto se debe a razones de cultura y miedo a la exploración mamaria en hombres.
- También se localizó, que cada vez se da a más temprana edad esta enfermedad en mujeres y hombres, cuando antes la edad que predominada era de 50 años en adelante.
- Se determinan factores que alteran la aparición de la enfermedad como: la alimentación, factores genéticos, el sedentarismo, ambiente laboral, entorno donde vive.

- El enfoque de estudio arrojó que niñas que empiezan una vida sexual a temprana edad son susceptibles a padecer cáncer de mama a un periodo más corto.
- Desde el punto de vista social con familiares y amigos platicando se encontraron similitudes en opiniones al cáncer de mama que en su mayoría un 85% es el que predomina y el resto en otros tipos de cáncer.
- Personas que trabajan en refinerías, minas de metales pesados, gasolineras, fabricas que manejan químicos, personal de salud que tiene contacto con material radiológico son más vulnerables a padecer un tipo de cáncer.
- Se indagó que personas de bajo recursos son las más vulnerables por razones económicas, creencias erráticas, desconocimiento, machismo, son los más destacados en esta ciudad de Comitán donde se realizó el estudio

- La indagación del cáncer de mama en los pacientes que acuden a consulta, la mayoría ya va en una etapa avanzada de la enfermedad lo cual hace más difícil la recuperación, tratamiento o terminan en muerte.