



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

**CONOCIMIENTOS QUE POSEE UN GRUPO DE MUJERES
ACERCA DE LA AUTOEXPLORACIÓN DE MAMA**

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE
LICENCIADO EN ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA**

P R E S E N T A

**CASTRO GARCÍA MARIO
ROMERO GUADARRAMA DANIEL ALFREDO**

**DIRECTORA DE TESIS:
MAESTRA SOFÍA ELENA PÉREZ ZUMANO**



MÉXICO, D.F.

JUNIO, 2012



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.

Dedicado a:

A mi madre Lucila por sus enseñanzas, paciencia, apoyo y confianza.

A mi padre José Alfredo por su apoyo y compañía.

A mis hermanos Juan y Jesús por su ayuda y comprensión.

A mis abuelitos y tíos que han estado conmigo.

A mis amigas que me apoyaron y motivaron para este trabajo.

Y sobre todo a Dios por sus bendiciones y que me dio vida para concluir esta experiencia.

Daniel Alfredo

TABLA DE CONTENIDO		Pág.
1. Resumen		1
2. Introducción		4
3. Planteamiento del problema		
3.1 Problema.....		9
3.2 Hipótesis.....		11
3.3 Objetivo general.....		11
4. Marco teórico		
4.1 Epidemiología.....		13
4.1.1 El cáncer de mama en el Mundo.....		13
4.1.2 El cáncer de mama en México.....		15
4.2 Anatomía de la glándula mamaria.....		16
4.3 Enfermedades de la mama.....		20
4.3.1 Enfermedades benignas.....		20
4.3.2 Enfermedades malignas: cáncer de mama.....		21
4.3.3 Señales o signos más comunes del cáncer de mama.....		22
4.3.4 Tipos de cáncer de mama.....		22
4.3.5 Etapas del cáncer de seno.....		23
4.4 Métodos de detección.....		26
4.4.1 La autoexploración de mama.....		26
4.4.2 Revisión clínica.....		34
4.4.3 Mastografía.....		42
4.4.4 Otros métodos de detección.....		43
4.4.4.1 Ecografía.....		43
4.4.4.2 Resonancia magnética nuclear (RMN).....		44
4.4.4.3 Tomografía axial computarizada (TAC).....		45
4.4.4.4 Tomografía por emisión de positrones (PET).....		46

4.5 Rol de enfermería como promotor de la salud.....	48
4.6 Revisión de la literatura.....	49
5. Metodología	
5.1 Tipo de estudio.....	53
5.2 Población.....	53
5.3 Muestra.....	53
5.3.1 Criterios de inclusión.....	53
5.3.2 Criterios de exclusión.....	54
5.4 Variables de estudio.....	54
5.4.1 Variables socio-demográficas.....	54
5.4.2 Variables principales.....	54
5.5 Consideraciones éticas.....	55
5.6 Instrumento de medición.....	56
5.7 Recolección de datos.....	57
5.8 Análisis de datos.....	57
6. Resultados	
6.1 Caracterización de la muestra.....	59
6.2 Autoexploración.....	59
6.3 Examen clínico.....	60
6.4 Nivel de conocimientos de la técnica de autoexploración.....	60
7. Discusión	74
8. Conclusiones	76
9. Perspectivas	81
10. Agradecimientos	84

11. Bibliografía	86
12. Anexos	
A. Instrumento de valoración.....	95
B. Tabla de evidencias.....	101
13. Glosario de términos	134

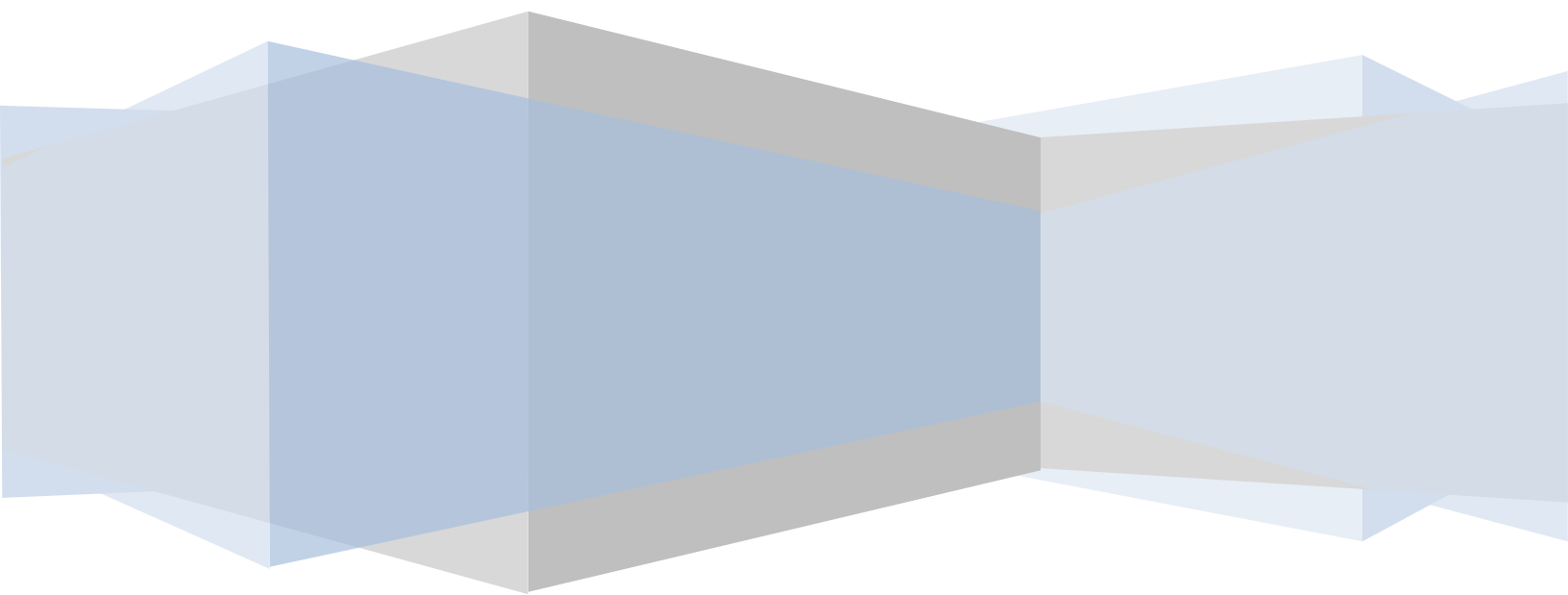
Lista de cuadros		Pág.
Cuadro 4.1	Tendencias de mortalidad por cáncer de mama, en mujeres de 25 años y mayores (1980-2005).	14
Cuadro 4.2	Etapas del cáncer de mama.	23
Cuadro 5.1	Descripción de variables.	55
Cuadro 6.1	Características socio-demográficas de las mujeres.	62
Cuadro 6.2	Proporción de la realización y frecuencia de la autoexploración de mama en las mujeres.	63
Cuadro 6.3	Proporción de mujeres que no se realizan la autoexploración mamaria y examen clínico.	64
Cuadro 6.4	Proporción de mujeres que conoce la autoexploración y los métodos de detección de Cáncer de Mama.	65
Cuadro 6.5	Medios de información por los cuales las mujeres obtuvieron información acerca de la técnica de autoexploración de mama.	65

Lista de gráficos		Pág.
Gráfico 4.1	Incidencia del cáncer de mama por estados de la república mexicana.	15
Gráfico 6.1	Nivel de conocimientos de la técnica de autoexploración mamaria por nivel escolar de las mujeres (N=110).	67
Gráfico 6.2	Nivel de conocimientos de la técnica de autoexploración mamaria por ocupación de las mujeres (N=110, t=5.003, gl=108, p<0.0001).	68
Gráfico 6.3	Nivel de conocimientos de las mujeres acerca de la técnica de autoexploración mamaria (N=110).	69
Gráfico 6.4	Porcentaje de conocimientos de la técnica de autoexploración mamaria de las mujeres (N=110).	70
Gráfico 6.5	Porcentaje de conocimientos de la técnica de autoexploración mamaria de las mujeres trabajadoras (N=55).	71
Gráfico 6.6	Porcentaje de conocimientos de la técnica de autoexploración mamaria de las mujeres estudiantes (N=55).	72

Lista de figuras		Pág.
Figura 4.1	Ejemplo de senos (Medela, 1995).	16
Figura 4.2	Parte externa de la mama (Adam, 2010).	17
Figura 4.3	Parte interna de la mama (Adam, 2010).	18
Figura 4.4	Vasos linfáticos de la mama (Bonn, 2011).	19
Figura 4.5	Cambios que deben buscarse en la autoexploración de la mama (Adam, 2010).	21
Figura 4.6	Porcentaje de área de mama donde se presenta mayormente el cáncer de mama (Byer et al, 1999).	22
Figura 4.7	Tumoración sólida de mama (Adam, 2010).	24
Figura 4.8a	Tumoración blanda de mama (SSA, 2007).	25
Figura 4.8b	Salpullido en piel (SSA, 2007).	25
Figura 4.8c	Secreciones del pezón (SSA, 2007).	25
Figura 4.8d	Cambios en el pezón (SSA, 2007).	25
Figura 4.8e	Cáncer avanzado (SSA, 2007).	25
Figura 4.9	Observación de las mamas con los brazos a lo largo del cuerpo (Elibe & Khaos, 2008).	27
Figura 4.10	Señales o signos de anomalía en los senos (SSA, 2009).	27
Figura 4.11	Observación de las mamas con los brazos levantados (Elibe & Khaos, 2008).	28
Figura 4.12	Observación de las mamas con los brazos en la cintura y el torso hacia adelante (SSA, 2009).	28
Figura 4.13	Observación del pezón y la areola (Elibe & Khaos, 2008).	29
Figura 4.14	Para palpar se utiliza la yema de los dedos (SSA, 2007).	29
Figura 4.15	Palpación de la axila en posición de pie (SSA, 2009).	30
Figura 4.16	Palpación del seno en posición de pie (SSA, 2009).	31
Figura 4.17	Palpación del seno en posición recostada (Universidad de Navarra, 2012).	32

Figura 4.18	Exploración axilar (tubotica.net, 2012).	33
Figura 4.19	Inspección estática (SSA, 2007).	35
Figura 4.20	Umbilicación del pezón (SSA, 2007).	35
Figura 4.21	Retracción de la piel (SSA, 2007).	36
Figura 4.22	Cambios en la coloración de la piel (SSA, 2007).	36
Figura 4.23	Secreciones por el pezón (SSA, 2007).	37
Figura 4.24	Inspección dinámica (SSA, 2007).	37
Figura 4.25	Inspección con las manos en la cadera (SSA, 2007).	38
Figura 4.26	Exploración de hueco axilar (SSA, 2007).	39
Figura 4.27	Exploración del área supraclavicular (SSA, 2007).	39
Figura 4.28	Palpación de la mama en posición recostada (SSA, 2007).	40
Figura 4.29	Palpación de la mama en posición recostada (SSA, 2007).	41
Figura 4.30	Presión del pezón para observar secreciones (SSA, 2007).	41
Figura 4.31	Mastografo para la detección de anomalías (Cimmerian, 2012).	42
Figura 4.32	Uso del ultrasonido para la detección de tumores de la mama (Policlínica Metropolitana de Caracas, 2012).	44
Figura 4.33	Uso del tomógrafo por medio de la resonancia magnética (Orange, 2011).	45
Figura 4.34	Principio de la tomografía axial computarizada (Gómez-Esteban, 2008).	46
Figura 4.35	Principio básico de la tomografía por emisión de positrones (Langner, 2003).	48

Resumen



1. RESUMEN

En México, diariamente mueren muchas mujeres a causa de cáncer de mama (CaMa), a pesar que este tipo de cáncer es altamente curable si se detecta en estadios tempranos, actualmente cerca del 65% de estos casos son diagnosticados entre los estadios III y IV lo cual disminuye la esperanza de sobrevivida, la calidad de vida y sobre todo aumenta el costo en la atención a este padecimiento, lo que constituye un problema social.

La Secretaría de Salud en México amplió la normatividad y legislación para el cáncer de mama a través de la NOM-041-SSA2-2002, cuyo objetivo es establecer los criterios de operación para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Como disposiciones generales propone la prevención secundaria, en tres tipos de intervenciones específicas que van dirigidas a la población femenina de acuerdo con su grupo de edad y su vulnerabilidad e incluyen: la autoexploración, examen clínico y la mastografía.

Objetivo: Explorar el nivel de conocimientos que existe en un grupo de mujeres de una institución educativa de salud acerca de la autoexploración de mama, su correcta realización y su práctica.

Material y métodos: Entre abril y agosto de 2011 se hizo un estudio descriptivo con estudiantes y personal trabajador de una escuela de Enfermería en la ciudad de México mediante un cuestionario, donde se evaluó el conocimiento que poseen dicho personal. Se hicieron pruebas de Chi y de comparación, etc. utilizando el programa SSPS v.15.

Resultados. La población de estudio estuvo constituida por 110 mujeres; el promedio de edad fue de 32 ± 14 años. De este grupo general se dividió en dos, uno de menores de 25 y otro de mayores de 25 años con un porcentaje de 50%, 50%, que corresponde la mitad de estudiantes y el resto de trabajadoras.

Del total de las mujeres el 29% de las mujeres son casadas o están en unión libre, 64% están solteras, y el 7% son divorciadas o separadas.

El nivel máximo de escolaridad fue el superior (Licenciatura) con un 57%, seguido del nivel medio superior (bachillerato-carrera técnica) con 30% y el nivel básico (primaria-secundaria) con 13%.

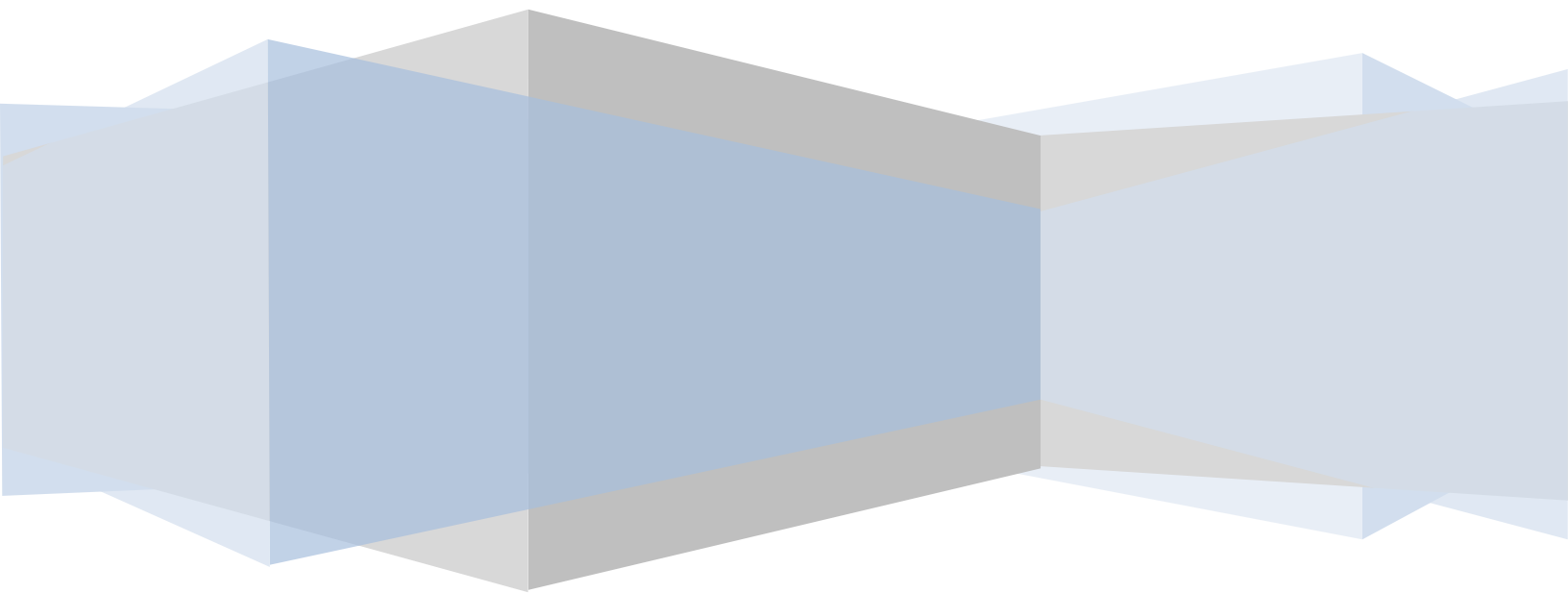
Referente a la variable autoexploración se pudo observar que un 52% de las mujeres si se realiza la autoexploración de mamas, el 13% no lo hace, un 32% lo lleva a cabo algunas veces y el 3% sólo lo hace ante algún síntoma.

Con relación a la frecuencia con que se realizan la autoexploración se encontró que el 58% se la hace mensualmente, sin embargo, llama la atención que el 42% no la hace con la frecuencia requerida para hacer la detección oportuna de algún cambio en sus senos.

Al comparar las mujeres que se realizan la autoexploración mamaria por ocupación, se encontró que es mayor la proporción de trabajadoras que no se la realizan (86%) en comparación de las estudiantes (14%) y esta diferencia es estadísticamente significativa ($\chi^2 = 10.483$, grados de libertad (gl) = 3, $p=0.015$)

Conclusiones. Se evaluó el nivel de conocimientos y práctica de la autoexploración de mama que posee el personal de salud de esta institución educativa, como los diferentes factores que influyen sobre este conocimiento. Además con esto se podrá en algún futuro cercano realizar una mejor difusión de la autoexploración como coadyuvante en la detección oportuna del cáncer de mama, así como la implantación de programas exclusivos sobre este tema para su enseñanza al personal de salud.

Introducción



2. INTRODUCCIÓN

La mujer para cuidar su integridad física y espiritual debe conocer los diferentes procesos patológicos, tanto benignos como malignos que sufren modificaciones morfológicas en su cuerpo a lo largo de su vida, en la actualidad el más común de ellos es el cáncer de mama.

Es la propia mujer quien debe de estar al pendiente de los cambios de sus glándulas, desde su juventud y a lo largo de su desarrollo, llegando a su plenitud en el embarazo y particularmente en la lactancia.

En nuestro país, al día mueren muchas mujeres a causa de este padecimiento, a pesar que este cáncer es potencialmente curable si se detecta en fases tempranas, desgraciadamente la mayor parte de estos casos son diagnosticados en estadios avanzados, siendo el tratamiento muy costoso y de difícil acceso, además de que es preocupante el daño que esta enfermedad causa en el estado físico, psicológico, espiritual y social de la mujer y de su familia.

Se ha demostrado en una gran cantidad de reportes de investigación, que la autoexploración de mamas tiene un gran valor en la prevención, en primer lugar por no tener costo y además de ser el primer recurso con que la mujer cuenta para llegar a un diagnóstico temprano de los procesos patológicos de la glándula mamaria en donde del 80% al 90% de los nódulos de mama son diagnosticados por la misma mujer.

En la televisión y en el radio hay una campaña masiva pidiendo que las mujeres se autoexploren, sin embargo no muestran como realizarla y su frecuencia para llevar a cabo ésta técnica de autoexploración de las glándulas mamarias.

Por tal motivo, como personal de enfermería debemos fomentar los conocimientos, habilidades y aptitudes a las mujeres para la autoexploración y detección de patologías que puedan dar paso a un cáncer de mama, además de concientizar y responsabilizar a la propia mujer de su salud y búsqueda de ayuda en el sector salud, lo que reducirá costos, mortalidad y aumentará la esperanza de

vida. Son las instituciones educativas de salud, responsables de promover programas de prevención para la salud en sus alumnas y su personal trabajador. Para ser los principales promotores de la salud y la que pone el ejemplo a las instituciones de la atención a la salud.

Dado este problema se decidió realizar un estudio descriptivo y observacional, comprendido entre Marzo – Agosto del 2011, cuyo propósito fue el de conocer el nivel de conocimiento de 2 grupos de mujeres con respecto a la autoexploración de mama y la detección temprana del cáncer de mama, puesto que se ha demostrado que la autoexploración es la técnica más sencilla que pueden realizarse todas las mujeres.

En México, el cáncer es detectado principalmente por la misma mujer en etapas avanzadas. En la mayoría de los reportes consultados nos arrojan datos negativos sobre el conocimiento que poseen las mujeres sobre la autoexploración de sus senos; por ello la importancia de la promoción de la autoexploración y del examen clínico de senos debe adquirir gran relevancia en materia de prevención y control.

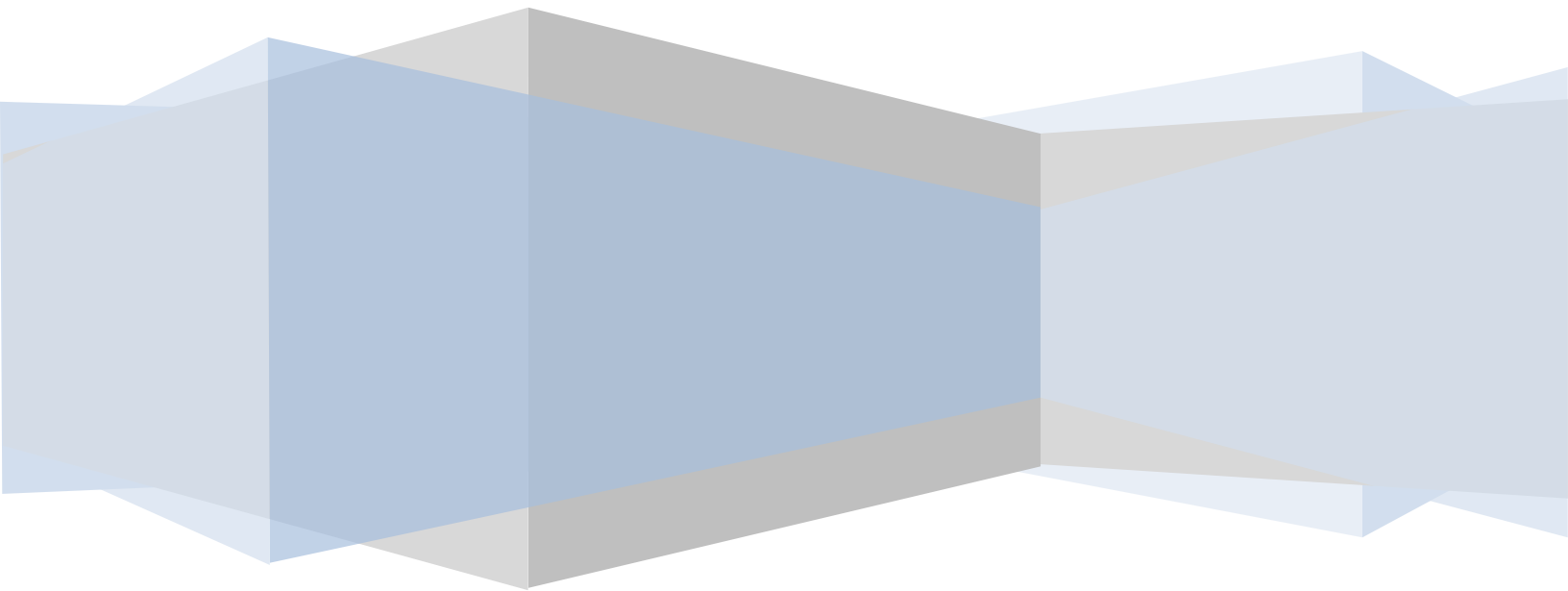
La obtención de la información se llevo a cabo a través de fuentes primarias, del interrogatorio directo por medio de la aplicación de un instrumento de valoración (cuestionario), el cual se realizó con base en la revisión de la literatura y creado con apoyo de la responsable del proyecto especialista en cáncer de mama y sometido a validación de expertos de cáncer de mama.

Para la caracterización de la muestra se utilizaron medidas de frecuencias y porcentajes. Las pruebas estadísticas se usaron dependiendo del nivel de medición de las variables principales. Donde pudimos comprobar que muchas mujeres no saben la técnica, otras no la realizan con periodicidad o solamente lo hacen ante algún síntoma. En lo que respecta a la edad y escolaridad tiene una gran relevancia, ya que son puntos importantes que influyen sobre este conocimiento de la autoexploración de mama.

Finalmente se logro estimar el nivel de conocimientos que posee el personal de salud con lo cual ayudará a realizar una mejor difusión de la

autoexploración como coadyuvante en la detección oportuna del cáncer de mama así como la implantación de programas exclusivos sobre este tema para su enseñanza al personal de salud, ya que es preocupante que las mismas instituciones educativas de salud, no tomen la importancia de crear programas de prevención de la enfermedad en su personal.

*Planteamiento del
problema*



3.1 PROBLEMA

El cáncer en el mundo es una de las principales causas de muerte. La Organización Mundial de la Salud (OMS)¹ ha estimado que en la próxima década más de 84 millones de personas morirán a causa de este padecimiento. Esta enfermedad es el crecimiento anormal de células, que son capaces de producir invasión y diseminación a distancia (metástasis).

El cáncer de mama (CaMa) al igual que muchos otros, es el crecimiento desordenado y anormal de células que dan como consecuencia la formación de los tumores que tienen su origen en el tejido de las glándulas mamarias y que es uno de los cánceres que ha causado más muertes de mujeres en los últimos años.

En los países más desarrollados el cáncer de mama es frecuentemente diagnosticado y representa la segunda causa de muerte. En Estados Unidos, se han diagnosticado 203,500 nuevos casos y 39,600 defunciones en el año 2002.²

En México, es un importante problema de salud pública ya que a partir del 2006, se ha incrementado este padecimiento, volviéndose también la segunda causa de muerte entre mujeres de 30 a 54 años, y que se ubica como la primera causa de mortalidad por tumores malignos entre las mujeres.³ En los países de primer mundo el diagnóstico se realiza en estadios tempranos, mientras en nuestro país, el diagnóstico se realiza en etapas avanzadas y con muy poco porcentaje de sobrevivencia.

En nuestro país, la tasa de mortalidad por cáncer mamario aumentó un 11%. El incremento real en el número de defunciones fue de 56.1% (de 2,214 muertes en 1990 a 3,455 en el año 2000 por cada 100 mil mujeres de 25 años y más), debido al aumento de este grupo de población.³

La Secretaría de Salud (SSA) en el año 2000 reportó de todos sus casos atendidos que sólo del 5-10% de estos, se diagnosticaron en estadios tempranos (0 y I), contrario a lo que sucede en los países desarrollados, donde el 50% de los cánceres mamarios se diagnostican en esos estadios lo que ofrece mayores posibilidades de curación. En el otro extremo, del 40 a 50% de los casos diagnosticados corresponden a etapas muy avanzadas (estadio III) o diseminadas

(IV). El costo del tratamiento del cáncer avanzado es más elevado y sus posibilidades de curación mucho más bajas.⁴

La Secretaría de Salud en México implantó la normatividad y legislación para esta enfermedad a través de la NOM-041-SSA2-2002⁵, cuyo objetivo es establecer los criterios de operación para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama, así como disposiciones generales para la prevención secundaria, en tres intervenciones específicas que van dirigidos principalmente a la población femenina de acuerdo con su edad y su vulnerabilidad, que incluyen: la autoexploración, examen clínico y la mastografía.

Esta normatividad es importante, como un avance en la prevención en el cáncer de mama, pero esto no garantiza los recursos materiales y humanos, ni su aplicación, sobre todo la cobertura de salud, que está muy lejos de ser la adecuada, por lo se ha visto aún un retraso muy importante en la detección oportuna de esta enfermedad.

Como atención primaria, la autoexploración de mamas tiene un gran valor en la prevención, por no tener un costo y ser el primer método de detección con que cuenta la mujer para diagnosticar algún proceso patológico de la glándula mamaria, en donde del 80% al 90% de los nódulos de mama son detectados por la misma mujer.

Muchos estudios realizados en México^{6,7} han arrojado datos y han demostrado que las mujeres que reciben información relevante acerca de la autoexploración de mama cuentan con mayor probabilidad de identificar anomalías, bolitas o nódulos de 0.5 a 1 cm en el seno y que esta destreza aumenta considerablemente con la práctica y como consecuencia una detección oportuna, esta confiabilidad depende de variables como lo es la edad, la ocupación, escolaridad, etc.⁸

En nuestro contexto se desconoce el nivel de conocimientos que poseen las mujeres de esta institución educativa (Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia, ENEO) que forma personal de salud, acerca de la técnica de autoexploración mamaria. Por lo que es recomendable realizar un estudio que nos

informe con respecto a los conocimientos que existen en un muestreo de esta población, para que con base en los resultados que se obtengan se puedan proponer programas y estrategias de educación para la salud, que incremente el nivel de conocimientos, destreza y habilidad en la práctica del autoexamen de mama.

El profesional de enfermería debe promover la autoexploración de mama como un método sencillo, accesible, sin costo, etc. que puede contribuir en el conocimiento de las mujeres sobre sus senos y que de algún modo pueda contribuir y reducir la morbilidad y mortalidad de ésta enfermedad

Es por esto que planteamos la siguiente pregunta:

¿Cuál es el nivel de conocimientos de un grupo de mujeres que pertenecen a una institución educativa de salud (ENEO) acerca de la técnica de autoexploración mamaria?

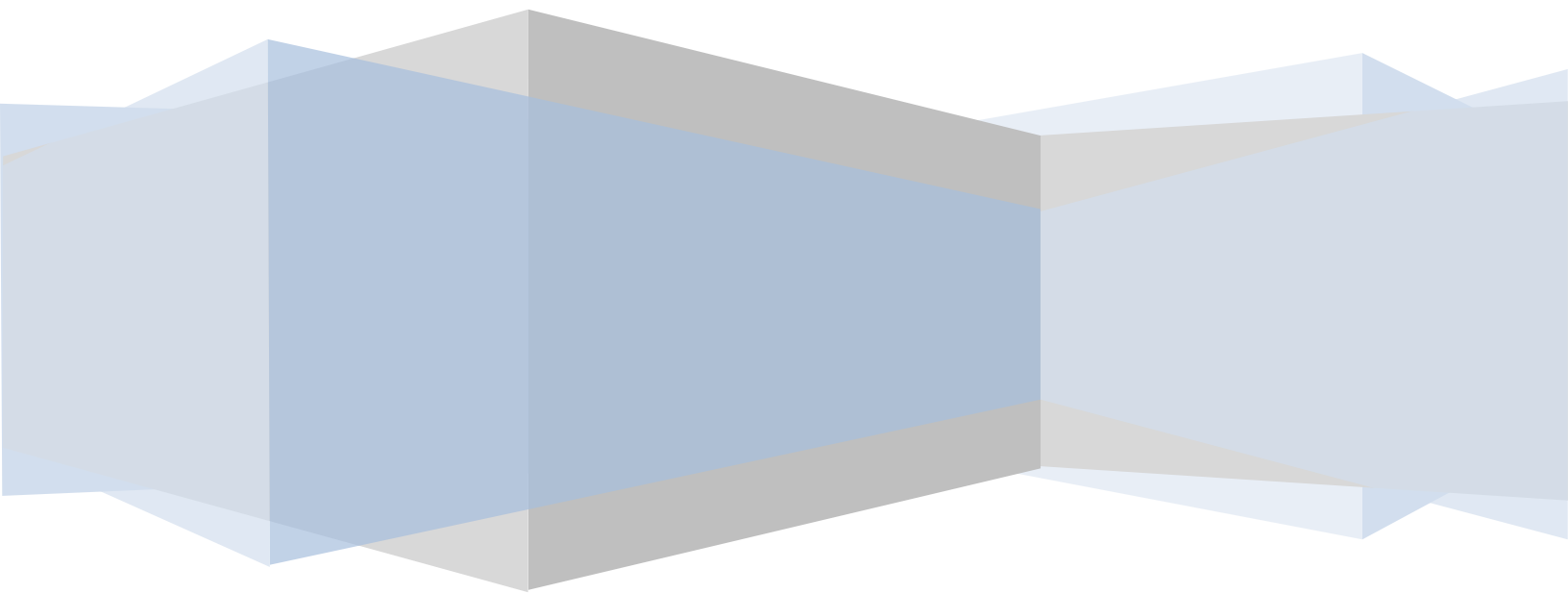
3.2 HIPÓTESIS

De acuerdo a las evidencias científicas revisadas se espera encontrar que los conocimientos de la autoexploración de mamas en mujeres se encuentran relacionados con la edad, el nivel de escolaridad y la ocupación.

3.3 OBJETIVO GENERAL

Identificar el nivel de conocimiento que poseen un grupo de mujeres de una institución educativa acerca de la autoexploración de mamas y su relación con algunas variables demográficas.

Marco teórico



4.1 Epidemiología

4.1.1 El cáncer de mama en el mundo

Mundialmente, el cáncer es una de las principales causas de mortalidad.⁹ Esta neoplasia es resultado de la interacción de factores genéticos y externos (físicos, químicos y biológicos) que produce la degeneración de las células, con lo que se originan lesiones precancerosas y finalmente tumores malignos. Dichos tumores suelen estar localizados, pero eventualmente pueden diseminarse a otros órganos (metástasis).¹⁰ La incidencia del cáncer se relaciona directamente con la edad, ya que las personas están más tiempo expuestas a factores causales relacionados con esta enfermedad.

Los tumores malignos representan aproximadamente 13% de las defunciones mundiales, 7.9 millones de muertes por año, de las cuales más del 72% se registran en países de ingresos bajos y medios.¹¹ La Organización Mundial de la Salud (OMS) prevé que entre 2007 y 2030, aumentará 45% la mortalidad por cáncer a nivel mundial, pues estima que pasara de 7.9 a 11.5 millones de defunciones por año, resultado del crecimiento demográfico y el envejecimiento de la población; además, estima que durante el mismo periodo, el número de casos nuevos de cáncer aumentará de 11.3 a 15.5 millones.¹²

Algunos factores de riesgo para el desarrollo de cáncer son el consumo de tabaco y alcohol, la obesidad, las infecciones de transmisión sexual como el VPH y la inactividad física, entre muchos otros. De acuerdo con la OMS, el cáncer podría disminuir casi en una tercera parte del total de casos, si la detección y el tratamiento fueran oportunos.¹²

De acuerdo al estudio realizado por la OMS en 2005, es posible prevenir el 30% de los casos de cáncer a través de la disminución de estos factores de riesgo¹³. Por ello, como resultado de las recomendaciones internacionales, en México se llevan a cabo programas encaminados a prevenir los principales tipos de cáncer, a través de estrategias de prevención y detección oportuna, dos ejes fundamentales para disminuir la morbilidad y mortalidad por dicho padecimiento.¹⁴

El cáncer de mama es una de las patologías asociadas al envejecimiento, al retraso en el inicio de la vida reproductiva y a los estilos de vida¹⁵; además, representa un problema de salud pública, debido al incremento gradual y sostenido de dicha enfermedad, así como al costo de su tratamiento.¹³ Según la OMS, a nivel mundial, el cáncer de mama afecta al 16% de la población femenina que padeció algún tipo de cáncer¹⁰ (Cuadro 4.1).

Cuadro 4.1 Tendencias de mortalidad por cáncer de mama, en mujeres de 25 años y mayores (1980-2005).^a

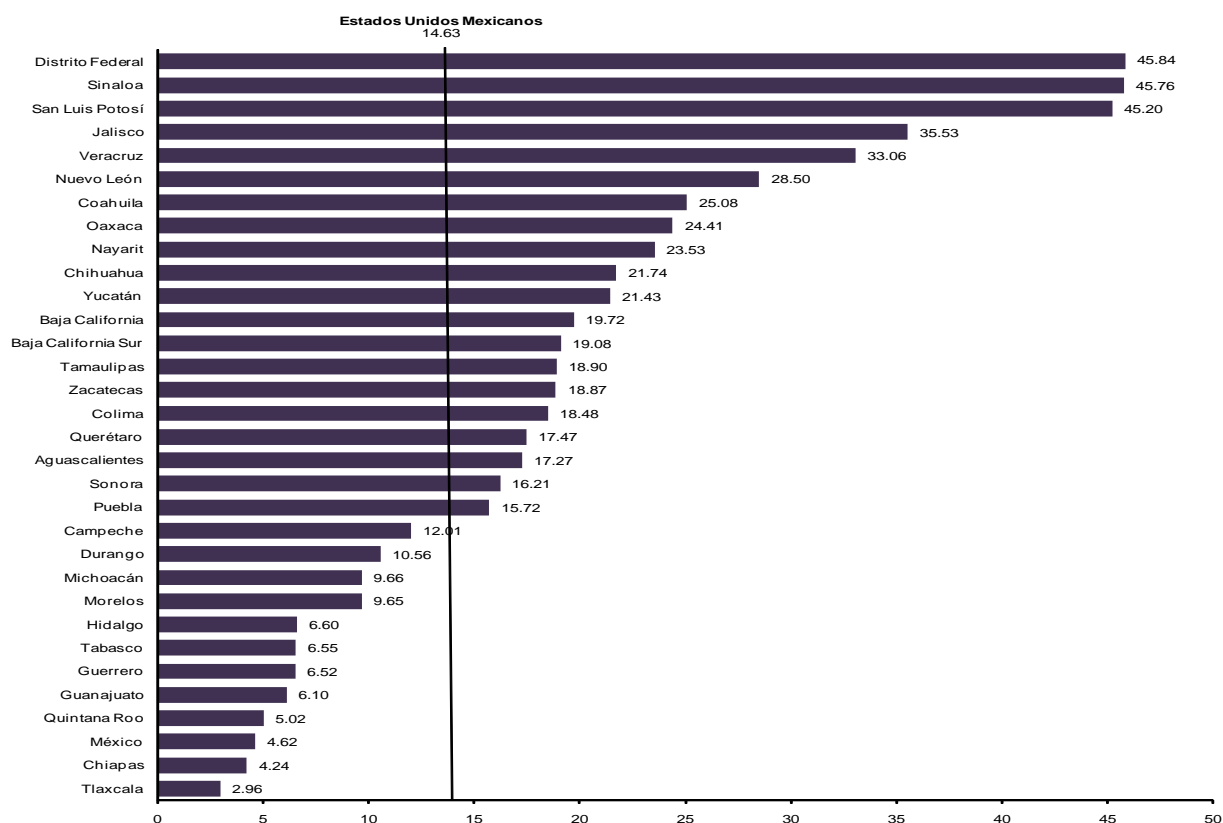
País	N (años en la serie)	R ²	Beta	P
Argentina	26	0.001	-0.00036	0.91
Bahamas	15	0.000	-0.00142	0.96
Barbados	20	0.09	0.276	0.19
Belice	21	0.14	0.397	0.09
Brasil	25	0.96	0.197	<0.000
Chile	25	0.02	-0.0015	0.50
Colombia	21	0.93	0.217	<0.000
Costa Rica	25	0.31	0.167	0.003
Cuba	26	0.01	-0.0154	0.62
Ecuador	26	0.72	0.134	<0.000
El Salvador	19	0.82	0.276	<0.000
Guatemala	24	0.64	0.15	<0.000
Guyana	18	0.30	0.386	0.02
México	26	0.87	0.275	<0.000
Nicaragua	17	0.81	0.376	<0.000
Panamá	19	0.82	0.276	<0.000
Paraguay	24	0.64	0.150	0.000
Perú	18	0.30	0.386	0.02
Puerto Rico	26	0.87	0.275	0.000
R. Dominicana	23	0.28	0.0933	0.0008
Trinidad y Tobago	25	0.12	0.264	0.09
Uruguay	20	0.31	-0.242	0.009
Venezuela	26	0.89	0.335	<0.000

^a Lozano-Ascencio R, Gómez-Dantés H, Lewis S, Torres-Sánchez L, López-Carrillo L. Tendencias del cáncer de mama en América Latina y el Caribe. Salud pública Méx, 2009: 51(2)

4.1.2 El cáncer de mama en México

En 2008, la incidencia de cáncer de mama en nuestro país fue de 7.57 casos por cada 100 mil habitantes, afectando principalmente a las mujeres, quienes presentan una incidencia de 14.63 frente a la de 0.27 de los varones.¹⁶ En este sentido, resulta importante conocer la magnitud de este padecimiento entre la población femenina; por ejemplo, la mayor incidencia se presenta en el Distrito Federal (45.84), seguida por Sinaloa (45.76) y San Luis Potosí (45.20), en contraparte, la incidencia más baja se observa en el estado de México (4.62), Chiapas (4.24) y Tlaxcala (42.96) ver gráfico 4.1.

Incidencia de tumor maligno de mama en la población femenina por entidad federativa 2008
Por cada 100 mil mujeres de 15 años y más



Fuente: Sistema Único de Información para la Vigilancia Epidemiológica, Dirección General de Epidemiología, Secretaría de Salud (2011). *Anuarios de morbilidad*. Revisado el 12 de enero de 2011 de: <http://www.dgepi.salud.gob.mx/anuario/html/anuarios.html>

Gráfica 4.1 Incidencia de tumores malignos de mama por estados de la republica mexicana.^b

^b Bedolla Solano JJ. Sistema automatizado de apoyo al diagnostico de lesiones en imágenes de mamografías. Segunda parte. www.portalmedicos.com 2012/10/02

Es importante mencionar que en México, el cáncer de mama es detectado principalmente por la propia mujer en etapas avanzadas; por ello, la promoción de la autoexploración y del examen clínico de senos adquiere una gran relevancia en la prevención y el control en países como el nuestro.¹²

4.2 Anatomía de la glándula mamaria

Aprender y reconocer nuestro cuerpo es una de las principales maneras de detectar si todo está bien. Por esta razón, es importante que las mujeres deban de conocer cuáles son las características y los tejidos que conforman sus mamas.

Existen dos aspectos básicos que se deben de conocer acerca de los senos: la mama normal y las enfermedades más comunes de las mismas, con énfasis en las señales de alarma que identifiquen anomalías que puedan desarrollar una enfermedad o patología maligna de los senos.¹⁷

Las mamas son órganos a los que también se les llama senos o glándulas mamarias. Se encuentran en la parte anterior del tórax y están sostenidas por músculos y ligamentos. Las mamas son dos y son simétricas (con características similares pero no exactamente iguales, figura 4.1); además, pueden tener diversos tamaños: habitualmente pesan entre 150 y 225 gramos y durante el período de lactancia su peso puede ser mayor a los 500 gramos.¹⁷

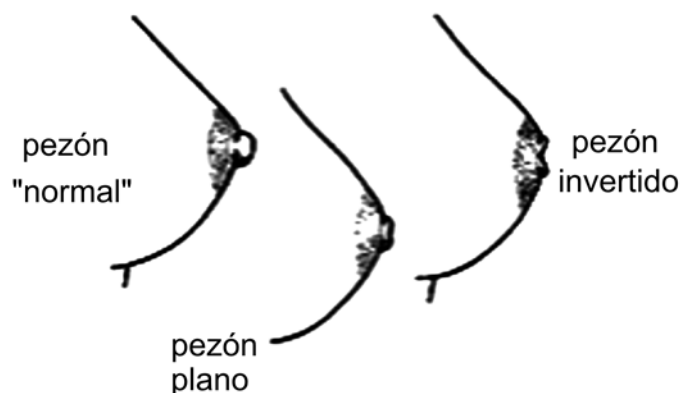


Figura 4.1 Ejemplo de senos (Medela, 1995).

En la parte exterior de la mama, se encuentran el pezón y la areola. El pezón tiene el aspecto de un cilindro o cono (aunque a veces presenta depresión), y sus dimensiones son variables, aunque generalmente están relacionadas con el tamaño de la mama. El aspecto del pezón es irregular y rugoso. La areola es una zona circular de dos a cuatro centímetros de diámetro, más oscura que la piel vecina situada en la parte más prominente de la mama; tiene glándula de grasa (sebáceas) y de sudor (sudoríparas) que le dan la apariencia de tener pequeñas elevaciones en su superficie; asimismo, la areola tiene folículos pilosos (figura 4.2).¹⁷

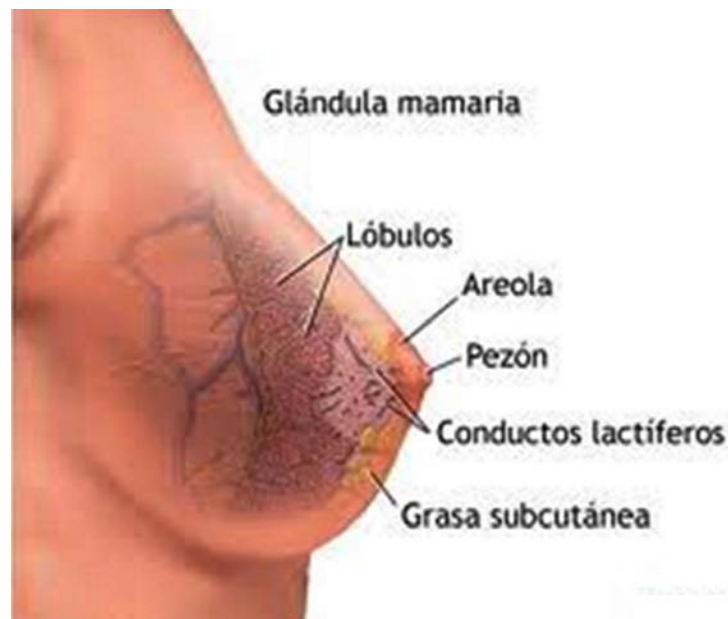


Figura 4.2 Parte externa de la mama (Adam, 2010).

En su parte interna, las mamas están formadas por 15 o 20 pequeñas glándulas (lóbulos) en forma de racimo de uvas (por eso, cuando una mujer se palpa los senos tiene la sensación de una superficie granulada y blanda). Cada lóbulo posee una diversidad de lobulillos más pequeños que pueden producir leche. A su vez, los lóbulos se comunican unos con otros a través de conductos que están rodeados por tejido graso (figura 4.3).¹⁷

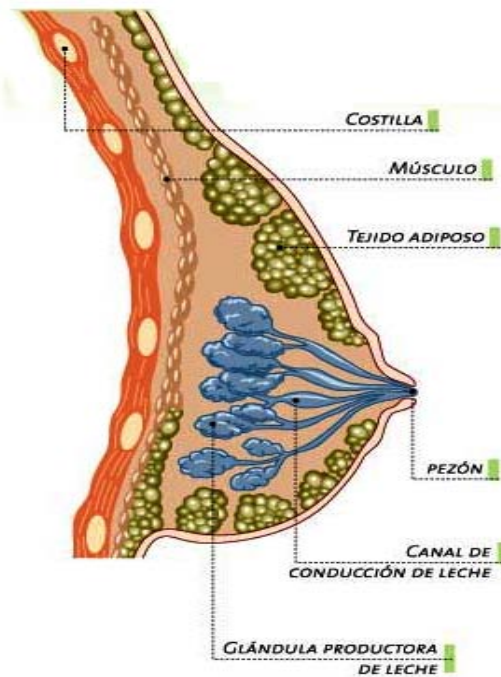


Figura 4.3 Parte interna de la mama (Adam, 2010).

Cada seno posee vasos sanguíneos y otros vasos que llevan linfa; estos últimos desembocan en pequeños órganos en forma de frijol llamados nódulos linfáticos. En la axila se encuentran racimos de nódulos linfáticos, al igual que encima de la clavícula y en el pecho, así como muchas otras partes del cuerpo (figura 4.4).¹⁷



Figura 4.4 Vasos linfáticos de la mama (Bonn, 2011).

La principal función de las glándulas mamarias es la producción de leche para la alimentación del bebe, sin embargo, también cumplen con otra función muy importante en la sexualidad femenina.

En Los distintos momentos de la vida, ocurren cambios en las mamas; esos cambios deben tomarse en cuenta.

Durante el período menstrual, unos días antes de iniciarse el sangrado, las mujeres experimentan sensación de pesadez, dolor y aumento del tamaño de los senos. Esto es algo normal y se debe al cambio hormonal¹⁷. Por eso es importante realizar la autoexploración mamaria algunos días después de la menstruación, cuando estos síntomas han pasado.

Durante el embarazo los senos también se modifican y la mujer percibe estos cambios a través de cosquilleos que se produce, del aumento de tamaño (hinchazón), de la sensación de que son más pesados, de la sensibilidad al tacto o molestia, del cambio de color en la areola y el pezón (se vuelven más oscuros) y por el agrandamiento de las venas superficiales, para la producción de leche. Nuevamente, estos cambios se deben a las hormonas.¹⁸

Es importante que desde la adolescencia las mujeres se habitúen a tocar sus mamas, para que reconozcan y entiendan sus cambios, lo que les permitirá diferenciarlos de situaciones anormales.

4.3 Enfermedades de la mama

El diagnóstico temprano de cualquier enfermedad, y en particular del cáncer de mama, es un factor crítico y esencial para aumentar las posibilidades de supervivencia y de calidad de vida de la mujer. Para el sistema de salud también significa la disminución del costo económico que implica la atención de los casos avanzados.

Las mamas comienzan a desarrollarse desde el inicio de la pubertad, al darse los cambios hormonales. Los diferentes tejidos que componen la glándula mamaria cambian con la edad: en las mujeres jóvenes existe una mayor cantidad de tejido fibroso, mientras que en las mujeres mayores se observa tejido graso, sobre todo después de la menopausia, lo que puede generar esta distribución de cáncer de mama en el seno.

Es importante diferenciar dos tipos de cambios que se pueden producir en las mamas: las condiciones benignas (masas o tumores no cancerosos) y las condiciones malignas (masas o tumores cancerosos). Cada una tiene implicaciones para la salud diferentes.¹⁷

4.3.1 Enfermedades benignas

En ocasiones, al autoexplorarse la mujer puede llegar a encontrar una masa o bola, o a sentir dolor; a veces se detecta infecciones que son benignas. Sin lugar a duda, este tipo de problemas o lesiones no amenazan la vida, ni se extienden en el organismo, y su curación puede lograrse mediante medicamentos o con cirugía menor (figura 4.5). Sin embargo, al no tener certeza inicial de benignidad, es necesario consultar al personal de salud capacitado para que se realice un examen clínico y un diagnóstico que permita descartar la presencia de enfermedades malignas.¹⁷

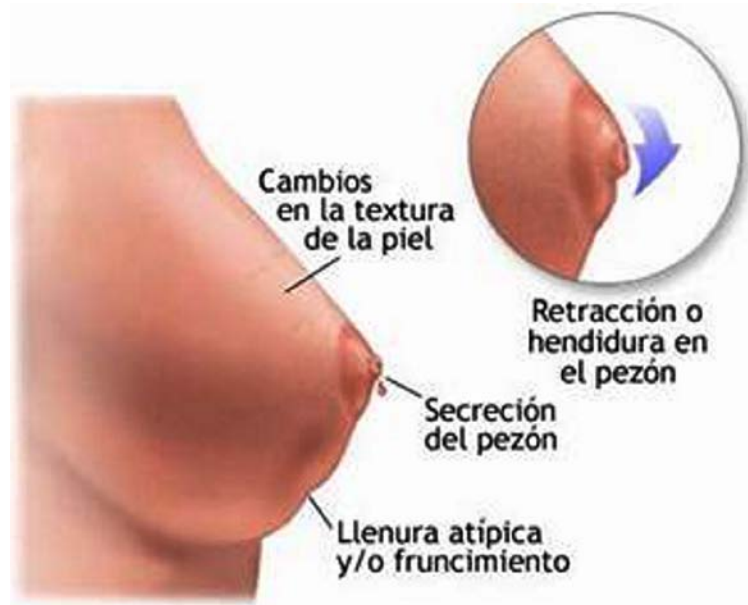


Figura 4.5 Cambios que deben buscarse en la autoexploración de la mama (Adam, 2010).

4.3.2 Enfermedades malignas: cáncer de mama

El cáncer mamario es un padecimiento que puede diagnosticarse tempranamente y, por tanto, es susceptible de control y curación en un gran porcentaje de los casos.¹⁹

El cáncer de seno es un tumor maligno que aparece en cualquier parte de la glándula mamaria. Su crecimiento y extensión dependen del tipo de células malignas que lo compongan. También hay una gran variedad en la tendencia de este tumor a ramificarse.²⁰

En la siguiente figura se puede observar estadísticas las áreas en las que frecuentemente se presenta el cáncer de mama, estudios realizados en los Estados Unidos (figura 4.6).

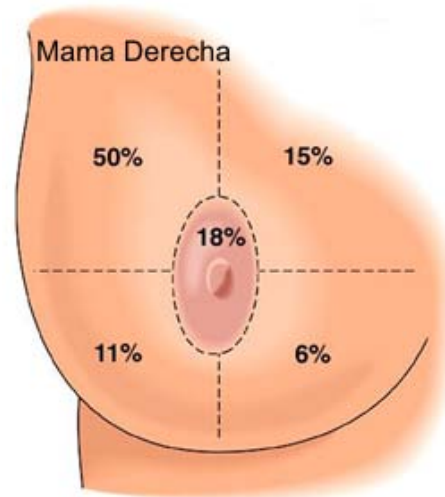


Figura 4.6 Porcentaje de área de mama donde se presenta mayormente el cáncer de mama (Byer et al, 1999).

4.3.3 Señales o signos más comunes del cáncer de mama

Esas señales son muy variables, pero la más frecuente es la sensación de tener una “bolita”, que puede ser o no dolorosa, aunque en la mayoría de los casos no lo es. Otros signos son la presencia de hundimientos o descamación en la piel, la secreción o salida de líquido por uno de los dos pezones (cuando no se está lactando) y los cambios en la forma o contorno de la mama.¹⁷

4.3.4 Tipos de cáncer de mama

Los cánceres de seno se clasifican como carcinoma no invasivo o in situ (en su sitio) o como invasivo. La mayoría de los cánceres de seno ocurren en los conductos de la leche (son los tubos que llevan leche desde el seno hasta el pezón); este cáncer de seno se llama carcinoma ductal. Una segunda forma, menos frecuente, ocurre en los lobulillos (donde se produce la leche); este cáncer se llama carcinoma lobulillar.

4.3.5 Etapas del cáncer de seno

El cáncer de mama puede clasificarse por “etapas”.²¹ Esta es una manera de definir qué tan grande es el tumor y cuánto se ha propagado. En la etapa uno, el cáncer es pequeño, limitado a la mama y sin extensión a los ganglios ni a otros órganos. En esta etapa se cura hasta en 95% de los casos.¹⁹ Las etapas de cáncer de mama se muestran en la siguiente tabla:

Cuadro 4.2 Etapas del cáncer de mama.

ETAPA		CARACTERÍSTICAS
Etapa 0		Carcinoma intraductal o in situ. Ocurre cuando el cáncer del seno está en sus primeras etapas y generalmente es tan pequeño que no forma masa. Puede ser nombrado como cáncer no invasor. Generalmente es tan pequeño que no se puede detectar por palpación.
Etapa I		El cáncer mide menos de dos centímetros. Se encuentra únicamente en el seno y no se ha propagado hacia los ganglios linfáticos ni hacia otras partes del cuerpo.
Etapa II	IIA	<ul style="list-style-type: none"> a) No se encuentra ningún cáncer en el seno, pero se encuentra cáncer en los ganglios linfáticos que están debajo del brazo. b) El cáncer no mide más de dos centímetros pero se ha extendido a los ganglios linfáticos debajo del brazo (los ganglios linfáticos axilares) El cáncer mide entre dos y cinco centímetros, pero no se ha extendido a los ganglios linfáticos que están debajo del brazo.
	IIB	<ul style="list-style-type: none"> a) El cáncer mide entre dos y cinco centímetros y se ha extendido a los ganglios linfáticos que están debajo del brazo. El cáncer mide más de cinco centímetros pero no se ha extendido a los ganglios linfáticos que están debajo del brazo.
	IIIA	<ul style="list-style-type: none"> a) No se encuentra cáncer en el seno, pero si en los

Etapa III		<p>ganglios linfáticos ubicados debajo del brazo y los ganglios linfáticos están conectados unos con otros.</p> <p>b) El cáncer mide menos de cinco centímetros y se ha extendido a los ganglios linfáticos debajo del brazo, y los ganglios linfáticos están unidos entre sí o a otras estructuras.</p> <p>c) El cáncer mide más de cinco centímetros y se ha extendido a los ganglios linfáticos debajo del brazo.</p>
	IIIB	<p>a) El cáncer se ha extendido a tejidos cerca del seno (la piel o la pared del tórax, incluyendo las costillas y los músculos del tórax).</p> <p>b) El cáncer se ha extendido a los ganglios linfáticos dentro del tórax, cerca de otras estructuras.</p>
Etapa IV		El cáncer se ha extendido a otras regiones del cuerpo, con mayor frecuencia a los huesos, los pulmones, el hígado o el cerebro.

Fuente: University of Bonn, Medical Center ²¹

A continuación se presentan algunas imágenes de las enfermedades benignas y malignas del seno (figura 4.7 y 4.8).

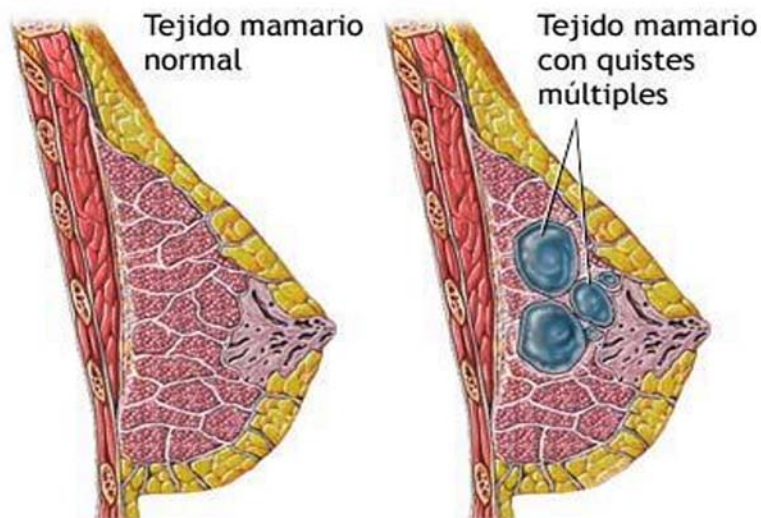
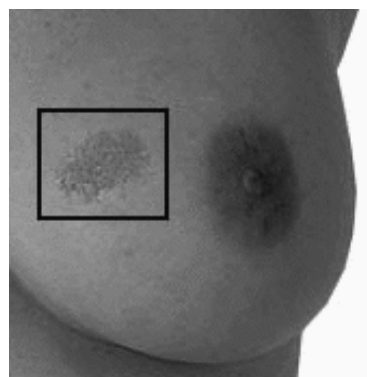


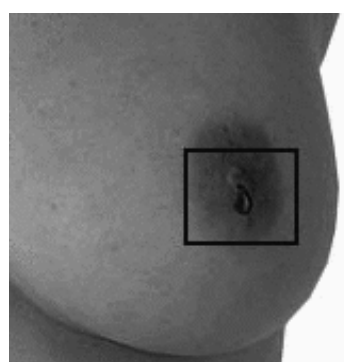
Figura 4.7 Tumoración sólida de mama (Adam, 2010).



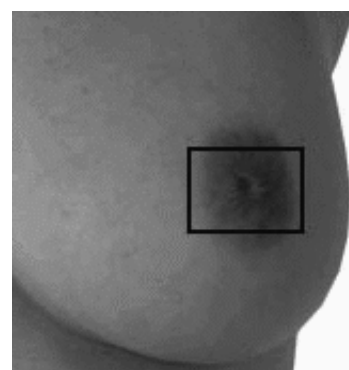
a) Tumoración blanda de mama



b) Salpullido en piel



c) Secreciones del pezón



d) Cambios en el pezón



e) Cáncer avanzado

Figura 4.8 Cambios en la mama (a, b, c, d) y cáncer de mama avanzado (e), (SSA, 2007).

Estas imágenes muestran el cáncer de mama en etapas III-IV. En los servicios de salud de México es común ver este tipo de cánceres, a pesar de que podrían haber sido detectados en etapas tempranas. Es probable que una mujer

con más información hubiera sido detectada y referida oportunamente para tratamiento.²¹

4.4 Métodos de detección

4.4.1 La autoexploración de mama

Esta práctica no tiene costo y nos permite conocer nuestro cuerpo, detectar cualquier alteración en los senos como bultos, cambios en la piel, retracción o secreciones del pezón, y buscar atención oportuna en los servicios de salud.²³

Existen diferentes formas o técnicas para realizar la autoexploración mamaria. Lo importante es que cada mujer encuentre de manera más adecuada y sencilla para realizarla, sin olvidar lo esencial: debe practicarse todos los meses y de una forma similar.

Estas son las condiciones deseables para realizar una buena autoexploración mamaria:

Hacerla en un lugar cómodo, donde la mujer tenga privacidad.

- Disponer de tiempo.
- Contar con una buena iluminación, una temperatura agradable y un lugar para acostarse.
- Es importante que la mujer esté tranquila y relajada.

La autoexploración también debe incluir:

- Un examen visual frente a un espejo
- Una exploración manual de ambos pechos y axilas.²²

1. Observación

Debe realizarse ante un espejo y descubierta (desnuda) de la cintura para arriba.

Paso 1.

- Con los brazos a lo largo del cuerpo (colgando libremente), observe si los senos tienen la misma forma y tamaño de siempre, y si la piel está lisa, sin arrugas ni asperezas (figura 4.9).²²



Figura 4.9 Observación de las mamas con los brazos a lo largo del cuerpo (Elibe & Khaos, 2008).

- Busque la presencia de alguna deformación, hundimiento, masa, encogimiento (retracción), cambio de color, lesiones o apariencia de piel de naranja (figura 4.10).²²

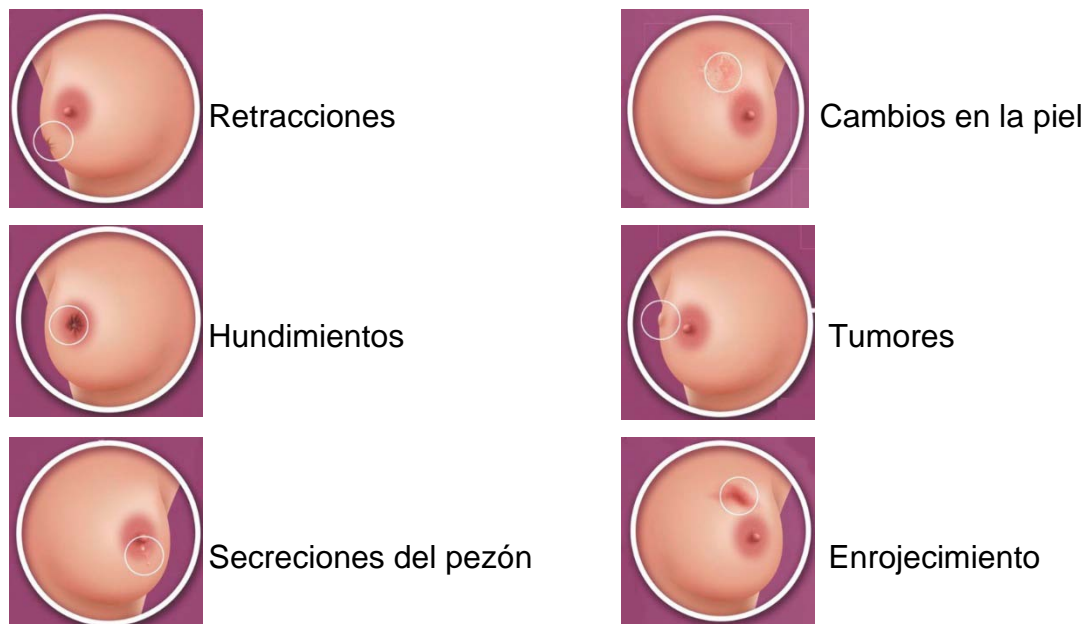


Figura 4.10 Señales o signos de anomalía en los senos (SSA, 2009).

Paso 2.

- Con los brazos levantados en alto (en forma vertical), compruebe si en esta posición nota alguna diferencia entre un seno y el otro, o entre una axila y la otra (figura 4.11).²²



Figura 4.11 Observación de las mamas con los brazos levantados (Elibe & Khaos, 2008).

Paso 3

- Ponga las manos en la cintura, inclínese ligeramente hacia adelante y presione, forzando los hombros y los codos hacia adelante. Mire si hay cambios en la apariencia de la mamas (alguna alteración o anomalía) desde la última vez que observó (figura 4.12).²²



Figura 4.12 Observación de las mamas con los brazos en la cintura y el torso hacia adelante (SSA, 2009)

Paso 4

- Con los brazos a ambos lados del cuerpo, mire cuidadosamente cada pezón, y apriételo ligeramente con los dedos índice y pulgar para ver si sale algún líquido (gotitas o líquido más abundante).
- Observe también si la areola (círculo de color alrededor del pezón) tiene el mismo tamaño y forma, si las rugosidades normales han cambiado o si hay mancha o coloración anormal (figura 4.13).²²



Figura 4.13 Observación del pezón y la areola (Elibe & Khaos, 2008).

2. Palpación

- Con la mano plana y los dedos estirados, utilizando la yema de los dedos, presione lentamente la mama como se indica a continuación (figura 4.14):



Figura 4.14 Para palpar se utiliza la yema de los dedos (SSA, 2007).

Paso 1. Palpación de la mama derecha

- Coloque su mano derecha detrás de la cabeza, elevando el codo.
- Con su mano izquierda y utilizando la yema de los dedos, presione suavemente el seno derecho con movimientos circulares.
- Continúe dando la vuelta a la mama en el sentido de las manecillas del reloj.
- Palpe la superficie completando toda la mama; trate de buscar la presencia de masas o dolor.
- También toque la axila con la yema de los dedos y movimientos circulares, tratando de buscar masas (figura 4.15).²²



Figura 4.15 Palpación de la axila en posición de pie (SSA, 2009).

Paso 2. Palpación de la mama izquierda

- Coloque su mano izquierda detrás de la cabeza, elevando el codo
- Con su mano derecha, utilizando la yema de los dedos, presione suavemente el seno izquierdo con movimientos circulares.
- Continúe dando la vuelta a la mama en el sentido de las manecillas del reloj.

- Palpe la superficie completando toda la mama; trate de buscar la presencia de masas o dolor.
- También toque la axila con la yema de los dedos y movimientos circulares, tratando de buscar masas (figura 4.16).²²



Figura 4.16 Palpación del seno en posición de pie (SSA, 2009).

Paso 3. Palpación de la mama derecha posición acostada

- Acuéstese y coloque una almohada o un trapo grueso doblado bajo su hombro derecho.
- Para examinar su mama derecha coloque la mano derecha detrás de la cabeza, elevando el codo.
- Con la mano izquierda, utilizando la yema de los dedos, presione suavemente con movimientos circulares, siguiendo el movimiento de las manecillas del reloj.
- Palpe toda la superficie en busca de una masa o zona hundida.
- Vaya hacia la axila y palpe con movimientos circulares buscando masas o hundimientos (figura 4.17)¹⁵.



Figura 4.17 Palpación del seno en posición recostada (Universidad de Navarra, 2012).

Paso 4. Palpación de la mama izquierda posición acostada

Para examinar la mama izquierda, coloque la mano izquierda detrás de la cabeza, elevando el codo, realice las mismas actividades del paso 3.¹⁵

Acuda de inmediato con el médico si nota alguna de estas señales:

1. Una de las mamas tiene un tamaño o una dureza mayor o menor que otra.

2. Puntitos parecidos a la piel de naranja o cualquier otro tipo de mancha, arruga o pliegue.
3. Si no está dando pecho ni está embarazada y observa que sale algún líquido del pezón.
4. El pezón se retrae o tiene grietas.
5. Si alguna cicatriz o “bolita” ya existente cambia de aspecto, tamaño o consistencia.
6. Un sitio que debe también palparse, es la zona axilar. En esta área se puede presentar síntomas de cáncer mamario, incluso es posible que el primer síntoma detectado sean unas protuberancias o bolas en esta zona que corresponden a una inflamación de los ganglios linfáticos¹⁶ (figura 4.18).



Figura 4.18 Exploración axilar (tubotica.net, 2012)

Un autoexamen de mamas siempre debe incluir la axila, ya que el cáncer de mama puede ocasionar agrandamiento de los ganglios linfáticos de la axila, incluso cuando la mama en si misma parezca perfectamente normal.

Cuando aparezcan bultos o bolitas inexplicables en la axila, debe buscarse ayuda profesional para su diagnóstico.

El último paso consiste en llevar registro mensual de lo que se observó durante la autoexploración.

4.4.2 Revisión clínica de mama

Debe ser realizada anualmente a toda mujer mayor de 25 años por personal capacitado. Durante la exploración se enseña a la mujer como debe explorarse ella misma. Y al finalizar la explicación debemos verificar si ha comprendido la técnica de la autoexploración.²²

Recomendaciones para la realización de la exploración clínica:

1. Consentimiento de la paciente.
2. No es necesaria la tricotomía de la axila.
3. Puede acudir con aplicación de talcos, desodorantes, aceites en mamas y en región axilar.
4. Puede acudir en cualquier día del ciclo menstrual.
5. Debe considerar los signos y síntomas del periodo pre y transmenstrual (a la mujer menopáusica se le realiza en cualquier día del mes).
6. Debe realizarse en el consultorio en presencia de la enfermera.
7. Puede acudir en periodo gestacional y de lactancia.
8. La exploración clínica debe realizarse sin guantes, ya que al utilizarlos se pierde sensibilidad.
9. Si la piel esta húmeda (sudor) puede usar talco.

La exploración clínica se efectúa en dos tiempos: inspección y palpación.

La inspección Se realiza con la vista y se divide en estática y dinámica, se efectúa con la paciente sentada con el tórax y brazos descubiertos bajo una adecuada iluminación.²²

Inspección estática: Con las extremidades superiores colgantes a lo largo del tronco en una posición de relajación el clínico frente a la mujer, observa datos referentes a la forma, volumen, simetría, bultos, hundimientos o cambios de coloración de la piel que orienten a la sospecha de una lesión mamaria (figura 4.19).²²



Figura 4.19 Inspección estática (SSA, 2007).

Signos clínicos que pueden encontrarse en la inspección:

Umbilicación y cambios de dirección del pezón: Esto puede ser dado por padecimientos inflamatorios o infecciosos del pezón como la galactoforitis, en algunas ocasiones mantiene esta orientación desde el inicio del desarrollo de la glándula mamaria, cabe mencionar que si no existen estos antecedentes se debe sospechar de patología mamaria maligna (figura 4.20).²²



Figura 4.20 Umbilicación del pezón (SSA, 2007).

Retracción de la piel: Es un signo cutáneo que indica alteración fibroblástica subyacente, éste, es habitual de los carcinomas cercanos a la piel pero también puede encontrarse secundario a traumatismos (necrosis grasa) (figura 4.21).²²



Figura 4.21 Retracción de la piel (SSA, 2007).

Cambios de coloración de la piel: Piel de naranja, conocida también como piel de cochino, característico de tumores que invaden piel como en el tumor de tipo inflamatorio donde ocurre infiltración a vasos linfáticos subdérmicos. Existen cambios de coloración que son debidos a procesos inflamatorios e infecciosos agudos como abscesos, mastitis, ectasia ductal y galactocele infectado (figura 4.22).²²

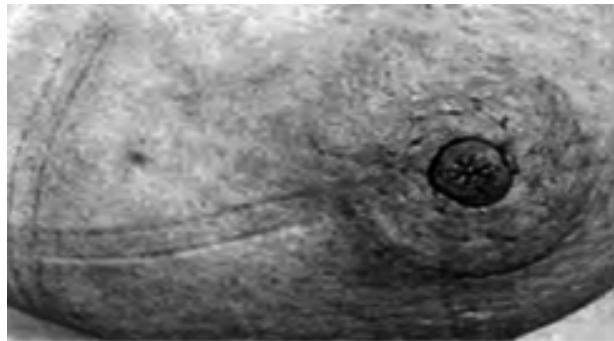


Figura 4.22 Cambios en la coloración de la piel (SSA, 2007)

Salida de secreción por el pezón: Puede existir salida de secreción en forma espontánea, se consideran normales cuando es calostro o leche y anormales como las de aspecto seroso, serohemático o hemorrágico (Figura 4.23).²²

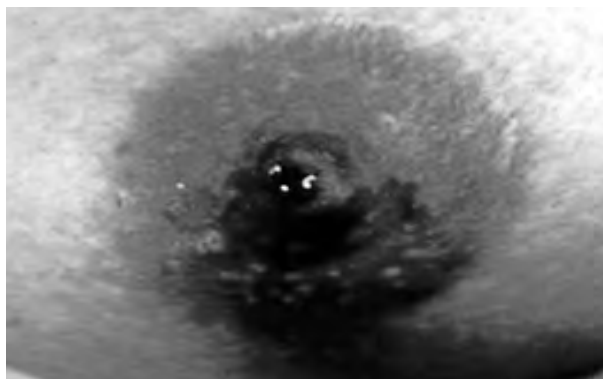


Figura 4.23 Secreciones por el pezón (SSA, 2007).

Inspección dinámica: Esta se realiza indicando a la paciente que levante los brazos con el propósito de contraer los músculos pectorales, durante este procedimiento se manifiestan signos cutáneos retráctiles, que pueden ser inadvertidos durante la inspección estática (figura 4.24).²²



Figura 4.24 Inspección dinámica (SSA, 2007).

Paciente con tórax descubierto frente al explorador con los brazos sobre la cadera realizando una inclinación hacia delante para detectar la presencia de lesiones mamarias que pudieran ocasionar retracción de la piel (figura 4.25).²²



Figura 4.25 Inspección con las manos en la cadera (SSA, 2007).

Palpación

Se realiza con la yema de los dedos en forma suave metódicamente con la búsqueda intencionada de lesiones existentes, se aprovecha la posición sentada de la paciente para iniciar la exploración de la región axilar, mediante la presión firme sobre las costillas tratando de identificar los ganglios existentes y sus características.²²

Si existe metástasis en alguno de los ganglios axilares se encontrará nodulación pétreo, con tendencia a adherirse a los planos adyacentes lo cual limita la movilización, y tiende a formar conglomerados con característica clínica de ser indoloros a la palpación.²²

Palpación del hueco axilar y región clavicular

1. Se solicita a la paciente tome el antebrazo opuesto del explorador, es decir, la mano izquierda de la paciente toma el antebrazo izquierdo del explorador quien palpa la región axilar con la mano derecha, en la axila izquierda se realiza la misma maniobra, la paciente toma el antebrazo derecho del explorador con su mano derecha y el explorador palpa la axila con la mano izquierda (figura 4.26).²²



Figura 4.26 Exploración de hueso axilar (SSA, 2007).

2. La región clavicular se divide en dos partes: supra e infraclavicular. En estadios avanzados del cáncer mamario los ganglios que pueden estar afectados, se localizan en estas regiones y al primer ganglio afectado se le denomina “ganglio centinela”, la palpación se realiza con los dedos índice o pulgar, se requiere que la paciente realice movimientos rotatorios de la cabeza con la finalidad de contraer el músculo homohioideo para identificarlo adecuadamente y diferenciarlo de una posible tumoración (figura 4.27).²²



Figura 4.27 Exploración del área supraclavicular (SSA, 2007).

3. Es importante señalar el número y tamaño de los ganglios encontrados.
4. Se debe investigar la consistencia y movilidad de tumoraciones palpables.

Exploración mamaria

1. Debe realizarse en forma suave, digital y metódicamente dirigida.
2. El explorador debe dividir la mama mentalmente en cuatro cuadrantes trazando dos líneas: una longitudinal y otra transversal que pasen por el pezón.
3. La paciente en posición de decúbito dorsal con tórax descubierto, se coloca una almohada o toalla en el dorso de la paciente para una mejor exposición de los elementos anatómicos de la mama (figura 4.28).²²



Figura 4.28 Palpación de la mama en posición recostada (SSA, 2007).

4. Los cuadrantes externos se deben explorar con la mano de la paciente sobre el abdomen, se inicia con el cuadrante inferior externo siguiendo una serie de líneas que pueden ser:
 - **Paralelas:** De la clavícula al surco sub-mamario, en dirección céfalo-caudal.
 - **Radiadas:** Del borde del hemisferio mamario hasta el pezón.
 - **Circulares:** Desde el pezón hasta los bordes mamarios.
5. Los cuadrantes Internos se exploran con la misma técnica pero con los músculos pectorales contraídos lo cual se logra al elevar el brazo de la paciente formando un ángulo recto con el cuerpo (figura 4.29).²²



Figura 4.29 Palpación de la mama en posición recostada (SSA, 2007).

6. La exploración del pezón debe realizarse cuidadosamente con la intención de diferenciar el tejido normal con induraciones como los papilomas intraductales difíciles de identificar en el examen clínico.

7. Al final de la exploración debe realizarse presión sobre la mama hacia el pezón, en forma suave con la intención de detectar secreciones anormales, de las cuales se le solicitará estudio citológico (figura 4.30).²²



Figura 4.30 Presión del pezón para observar secreciones (SSA, 2007).

4.4.3 Mastografía

Es la radiografía de la mama. Se realiza con un aparato de RX llamado mamógrafo que con muy baja dosis de radiación es capaz de detectar múltiples problemas y principalmente el cáncer de mama, incluso en etapas muy precoces de su desarrollo (figura 4.31).

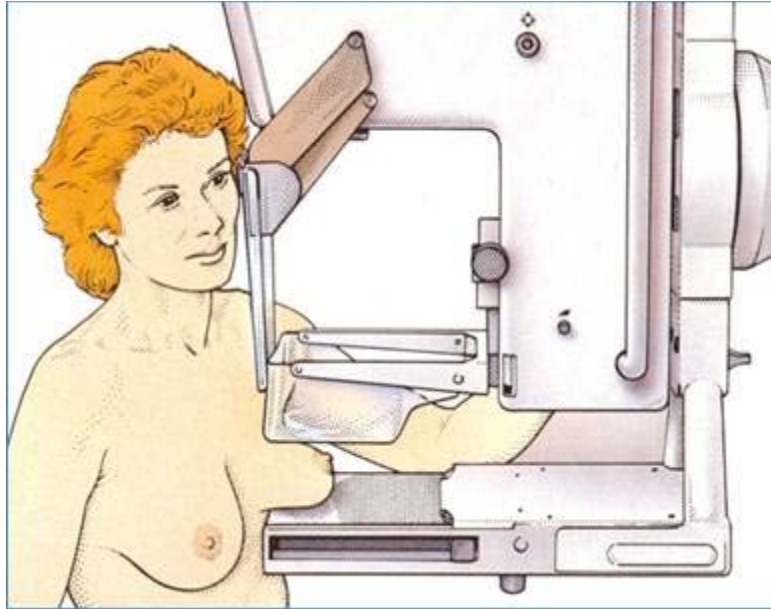


Figura 4.31 Mastografo para la detección de anomalías (Cimmerian, 2012).

Hoy por hoy, la mamografía es el método ideal de diagnóstico precoz del cáncer de mama, ya que permite detectar tumores pequeños o profundos no palpables; además se ha demostrado que la realización de mamografías periódicas a mujeres mayores de 50 años reduce la mortalidad por cáncer de mama en un 20-30%.

La mamografía es una exploración que utiliza los rayos X de baja potencia para localizar zonas anormales en la mama. Esta técnica consiste en colocar la mama entre dos placas y presionarla durante unos segundos mientras se realizan las radiografías.

No hay ningún peligro por las radiaciones de esta técnica, ya que son de baja potencia. Es una de las mejores técnicas para detectar el cáncer de mama

en sus primeras fases.²⁴

La mamografía realizada a intervalos de 1 a 2 años, reduce las muertes por esta enfermedad de un 25% a un 35% en las mujeres de 50 años o más que no presentan síntomas.

Las mujeres que no tienen factores de riesgo conocidos recientes deben realizarse una mamografía cada dos años, a partir de los 40 años, y anualmente, a partir de los 50 años. No obstante, este asunto ha sido objeto de controversias recientes y algunos estudios sugieren la necesidad de hacerse una mamografía al año entre los 40 y los 49.

Las mujeres con factores de riesgo deben realizarse una mastografía o mamografía y un examen clínico anual a partir de los 40 años.

De todas maneras y a pesar de lo expuesto, el autoexamen de las mamas puede ser un método que se debe considerar cuando no se disponga de programas organizados de detección precoz mediante mamografía y en grupos seleccionados de mujeres sin síntomas, a quienes tal práctica no les suponga una sobrecarga emocional y puedan adoptarla como un hábito higiénico rutinario.²⁴

4.4.4 Otros métodos de detección

4.4.4.1 Ecografía

La ecografía es una técnica secundaria o de apoyo para el diagnóstico de cáncer de mama. Se emplean señales de radio-frecuencia (RF) que son emitidas y recibidas a través de un transductor, posteriormente convertidas en imágenes. La importancia de esta técnica radica en que con ella se pueden diferenciar los tumores formados por líquido (quistes) de las masas sólidas. La importancia de detectar esa diferencia es mucha pues los quistes no suelen necesitar un tratamiento si no hay otros síntomas presentes, mientras que las masas sólidas es necesario solicitar una biopsia (figura 4.32).

Además, en mujeres jóvenes con mamas densas es posible que el radiólogo prefiera hacer una ecografía en lugar de una mamografía ya que esta prueba presenta más sensibilidad en estos casos.²⁵

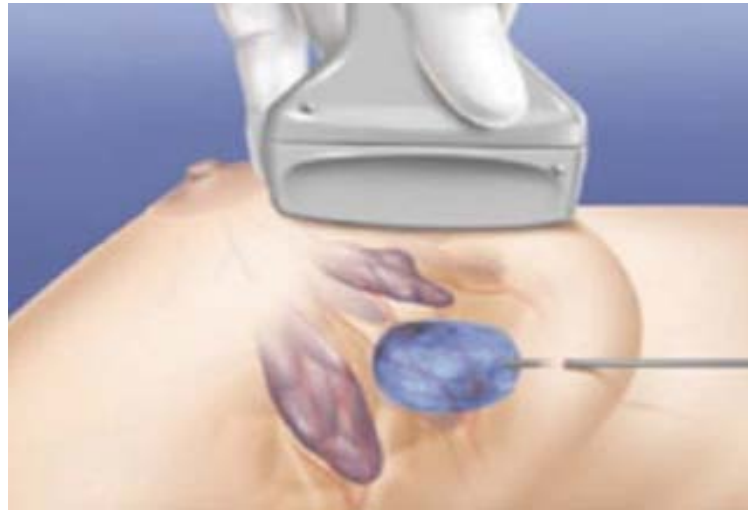


Figura 4.32 Uso del ultrasonido para la detección de tumores de la mama (Policlínica Metropolitana de Caracas, 2012).

4.4.4.2 Resonancia magnética nuclear (RMN)

La resonancia magnética nuclear (RMN) es un examen de diagnóstico seguro que proporciona una visión más clara del interior del cuerpo que muchos otros exámenes de diagnóstico. La resonancia magnética produce imágenes de dos o tres dimensiones usando un imán grande, ondas de radio y un computador. También se puede usar un medio de contraste para ayudar a visualizar mejor las imágenes (figura 4.33).

Una resonancia magnética ayuda a detectar y tratar precozmente una enfermedad. Proporciona información detallada rápidamente y puede reducir la necesidad de ciertas cirugías de diagnóstico.

Esta técnica emplea los campos magnéticos y los espectros emitidos por el fósforo en los tejidos corporales y los convierte en imagen. Con ella se puede observar las vascularizaciones de los tumores.²⁶

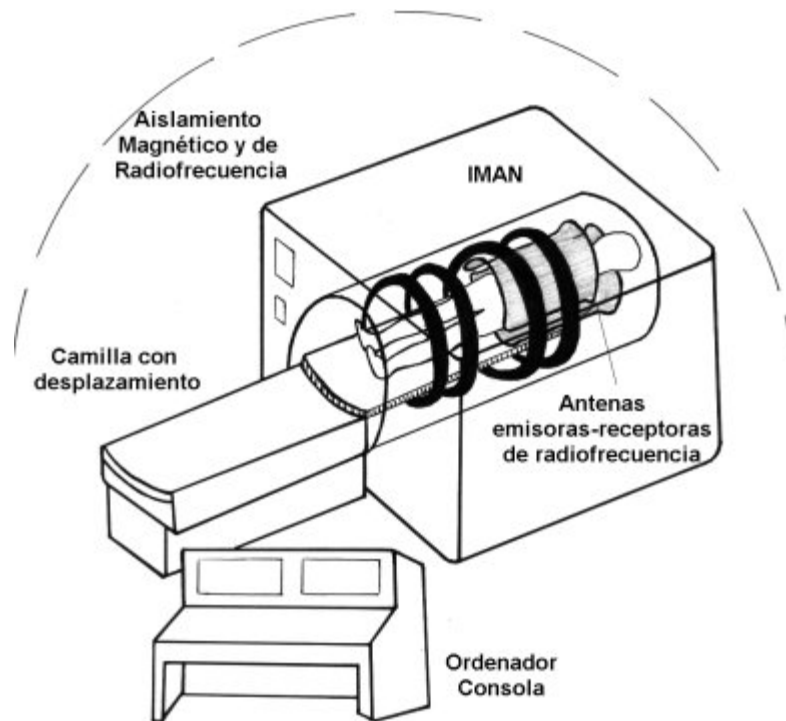


Figura 4.33 Uso del tomógrafo por medio de la resonancia magnética (Orange, 2011).

4.4.4.3 Tomografía axial computarizada (TAC)

Una tomografía axial computarizada, (TAC) o escáner es un procedimiento de diagnóstico médico que utiliza rayos X con un sistema informático que procesa las imágenes y que permite obtener imágenes radiográficas en secciones progresivas de la zona del organismos estudiada, y si es necesario, imágenes tridimensionales de los órganos o estructuras orgánicas (figura 4.34).

Mediante el TAC obtenemos imágenes de secciones perpendiculares del organismo. Las imágenes del TAC permiten analizar las estructuras internas de las distintas partes del organismo, lo cual facilita el diagnóstico de fracturas, hemorragias internas, tumores o infecciones en los distintos órganos. En determinados casos puede ser necesario utilizar contraste radiológico, que

inyectado en el líquido cefalorraquídeo, en los vasos arteriales facilita el diagnóstico.

La realización de un TAC es una prueba no dolorosa y que ofrece imágenes de gran calidad y precisión, que puede guiar para la realización de intervenciones mínimamente invasivas, toma de biopsias, drenaje de abscesos, reduciendo la necesidad de intervenciones quirúrgicas.²⁷

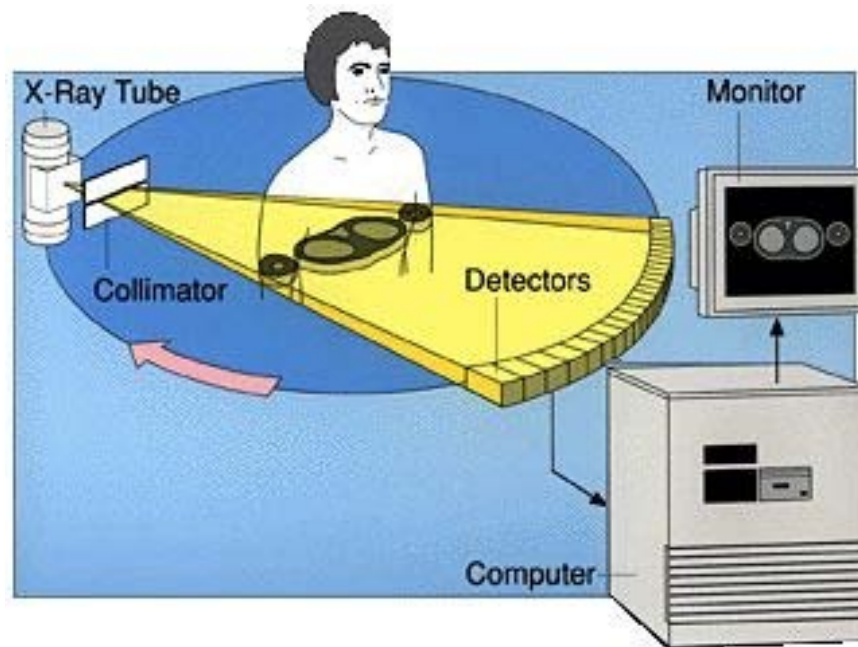


Figura 4.34 Principio de la tomografía axial computarizada (Gómez-Esteban, 2008).

4.4.4.4 Tomografía por emisión de positrones (PET)

La **tomografía por emisión de positrones** o **PET** (por las siglas en inglés de *Positron Emission Tomography*), es una tecnología sanitaria propia de una especialidad médica llamada medicina nuclear.

La Tomografía por Emisión de Positrones es una técnica no invasiva de diagnóstico e investigación "in vivo" por imagen capaz de medir la actividad metabólica del cuerpo humano. Al igual que el resto de técnicas diagnósticas en

Medicina Nuclear como el SPECT, la PET se basa en detectar y analizar la distribución tridimensional que adopta en el interior del cuerpo un radiofármaco de vida media ultracorta administrado a través de una inyección intravenosa. Según qué se desee estudiar se usan diferentes radiofármacos.²⁸

La imagen se obtiene gracias a que los tomógrafos son capaces de detectar los fotones gamma emitidos por el paciente. Éstos fotones gamma de 511 Kev son el producto de una aniquilación entre un positrón, emitido por el radiofármaco, y un electrón cortical del cuerpo del paciente. Ésta aniquilación da lugar a la emisión, fundamentalmente, de dos fotones. Para que estos fotones acaben por conformar la imagen deben detectarse "en coincidencia", es decir, al mismo tiempo; en una ventana de tiempo adecuada (nanosegundos), además deben provenir de la misma dirección y sentidos opuestos, pero además su energía debe superar un umbral mínimo que certifique que no ha sufrido dispersiones energéticas de importancia en su trayecto (fenómeno de scatter) hasta los detectores. Los detectores de un tomógrafo PET están dispuestos en anillo alrededor del paciente, y gracias a que detectan en coincidencia a los fotones generados en cada aniquilación conformarán la imagen. Para la obtención de la imagen estos fotones detectados, son convertidos en señales eléctricas. Esta información posteriormente se somete a procesos de filtrado y reconstrucción (figura 4.35), gracias a los cuales se obtiene la imagen.²⁹

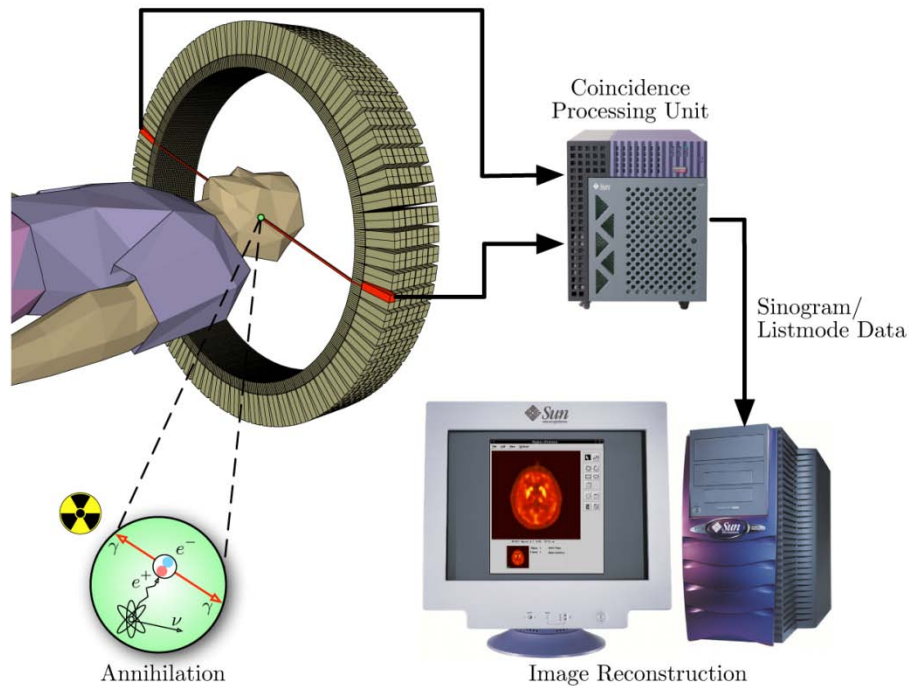


Figura 4.35 Principio básico de la tomografía por emisión de positrones (Langner, 2003).

4.5 Rol de enfermería como promotor de la salud

Durante los últimos años el sistema de salud ha tenido modificaciones importantes orientadas al fortalecimiento de la Atención Integral de la Salud, fundamentadas en la estrategia de la Atención Primaria, que vino a cambiar el objetivo de la atención en salud, trasladando la prioridad de la atención a la promoción de la salud y a la prevención de la enfermedad.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), uno de los instrumentos de la promoción de la salud y de la acción preventiva es la educación para la salud, que aborda además de la transmisión de la información, el fomento de la motivación, las habilidades personales y la autoestima, necesarias para adoptar medidas destinadas a mejorar la salud. La educación para la salud incluye no sólo la información relativa a las condiciones sociales, económicas y ambientales subyacentes que influyen en la salud, sino también la que se refiere a

los factores y comportamientos de riesgo, además del uso del sistema de asistencia de salud.

Al respecto el papel de enfermería en la prevención y detección oportuna del cáncer de mama es fundamental.

Es rol de la enfermería, con respecto a la detección oportuna del cáncer de mama es la de elevar el nivel de autocuidado de las personas, o compensar la deficiencia del mismo, definiendo “autocuidado” como: todas las acciones que permiten al individuo mantener la vida, la salud y el bienestar, es decir, lo que la persona haría por y para sí misma, Promoviendo estilos de vida sanos que contribuyan a la disminución de la morbilidad por esta enfermedad, así como las actividades de detección temprana para la identificación

Según La Norma Oficial Mexicana (*NOM-041-SSA2-2002*)⁵ cuyo objeto establece los criterios de operación para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del Cáncer de Mama. Establece como actividades de prevención secundaria para la detección del cáncer de mama, tres tipos de intervención específica que van dirigidos a la población femenina de acuerdo con su grupo de edad y su vulnerabilidad e incluyen: autoexploración, examen clínico y la mastografía.

Tenemos un papel relevante en la prevención primaria del cáncer de mama mediante la información, orientación y educación a toda la población femenina sobre los factores de riesgo y la promoción de conductas favorables a la salud.

Y principalmente enseñar y fomentar la técnica de autoexploración a todas las mujeres, empezando, con nuestra familia, escuela y en las unidades de salud.

4.6 Revisión de la literatura

Se realizó una revisión de la literatura al respecto del papel de la enfermera en la prevención y detección oportuna del cáncer de mama, referente a

la autoexploración de mamas y su nivel de conocimientos en México y en el mundo.

En artículos publicados desde el año 2000 hasta 2010, consultando 31 artículos en español y en inglés, de los cuales 15 evalúan los conocimientos, actitudes y prácticas de la autoexploración mamaria en mujeres, 7 evalúan el impacto de programas educativos posterior a una intervención. 3 evalúan las prácticas, actitudes y las barreras socio-culturales y 5 evalúan el modelo de creencias sobre conocimiento y factores de riesgo del cáncer de mama.

A continuación se mencionan el objetivo y algunos resultados de los estudios citados.

Referente a los conocimientos, actitudes y prácticas de la autoexploración mamaria en mujeres según su grupo de edad y ocupación.

Determinando la prevalencia, factores asociados con el conocimiento y efectividad en: destreza y aplicación del autoexamen mamario a corto y mediano plazo.

Se encontró que más de la mitad de las mujeres estudiadas tiene un bajo nivel de conocimiento sobre el cáncer de mama, la técnica de la autoexploración mamaria y la adecuada realización de ésta.³⁰⁻⁴⁶

Con respecto al impacto de programas educativos posterior a una intervención sobre el conocimiento y realización del auto-examen de mama en las mujeres, se encontraron mejoras significativas en todos los aspectos sobre el conocimiento del autoexamen de mama posterior a la intervención y el fomento de la realización de esta.⁴⁷⁻⁵³

En relación a las prácticas, actitudes, las barreras sociales, culturales y de los servicios de salud que impiden el acceso oportuno a la detección temprana del cáncer de mama. se encontró poca disponibilidad de información para la población general, poco entrenamiento del personal de salud, y tabú de la pareja y familia.⁵⁴⁻

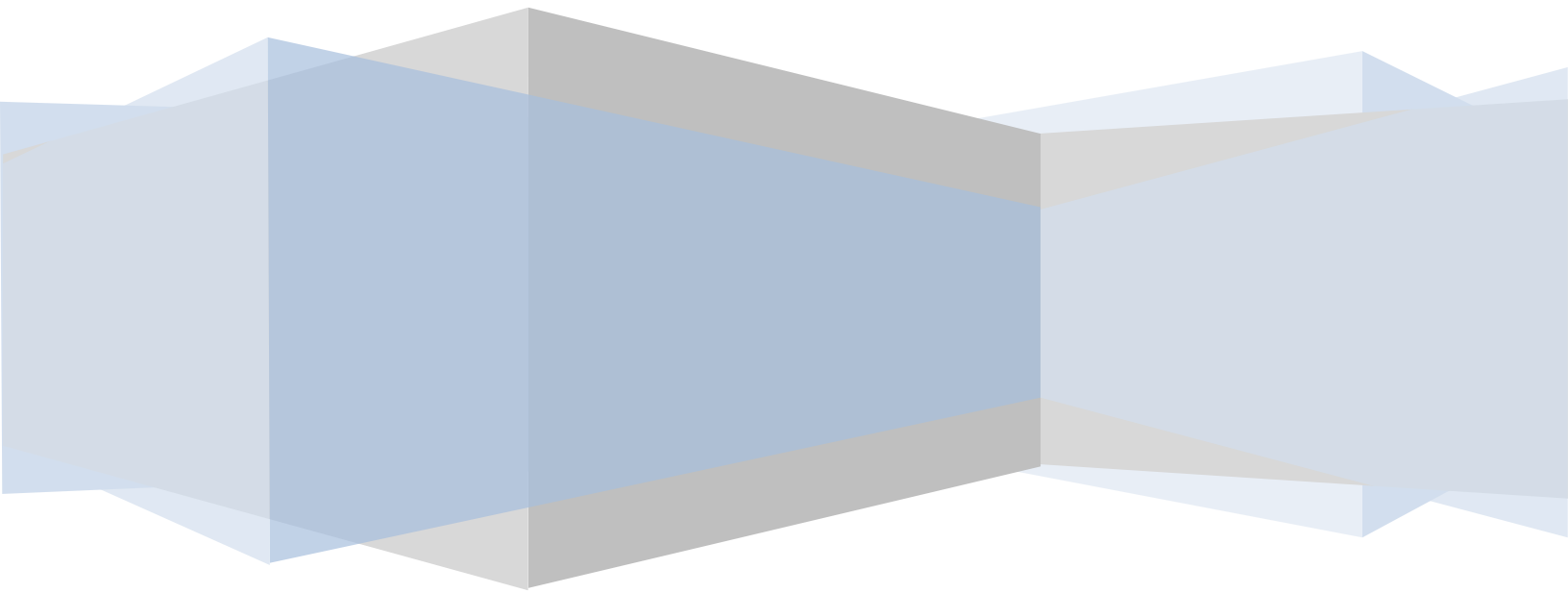
⁵⁶

En cuanto el modelo de creencias sobre conocimiento y factores de riesgo del cáncer de mama, se muestran cómo deciden las mujeres practicar la auto-

exploración mamaria, encontrando que la mayoría de las mujeres solo lo hace ante algún síntoma siendo tarde el hallazgo de algún signo de cáncer mamario.⁵⁷⁻

62

Metodología



La investigación de la cual se deriva este reporte se encuentra registrado en el comité de investigación de la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia, con folio 046 del proyecto de ***“Nivel de conocimientos sobre factores de riesgo para cáncer de mama en estudiantes de enfermería de pregrado, diseño e implementación de una intervención educativa”***.

5.1 Tipo de estudio

Se realizó un estudio descriptivo y observacional, que tuvo un periodo de 7 meses comprendido entre Marzo – Agosto del 2011, en el que se exploró el conocimiento que poseen un grupo de mujeres sobre la autoexploración de mama.

5.2 Población

El universo estuvo compuesto por 125 mujeres que desempeñan un trabajo administrativo y 225 mujeres alumnas que cursan la licenciatura en enfermería. Todas ellas pertenecientes a la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia.

5.3 Muestra

La muestra de estudio se obtuvo por conveniencia, se seleccionó a un grupo de 110 mujeres, de las cuales se entrevistaron 55 alumnas y 55 trabajadoras, a las cuales se les explicó detenidamente el objetivo del estudio y la importancia de su participación, dando su consentimiento para participar en él mismo.

5.3.1 Criterios de inclusión

Los criterios de inclusión de la muestra fueron:

- Ser y estar inscritas como alumna regular en el programa de la Licenciatura en Enfermería y Obstetricia.
- Ser trabajadora de cualquiera de las áreas de la institución educativa.

5.3.2 Criterios de exclusión

Se excluyeron todas las participantes que no cumplieron con lo siguiente:

- Aquellas participantes que no cumplieron con los criterios de inclusión.
- Y aquellas mujeres que simplemente no desearon contestar el instrumento de evaluación y por consiguiente su participación en el estudio.

5.4 Variables de estudio

5.4.1 Variables socio-demográficas

Las principales variables que se manejaron para este estudio, tenemos:

- **Edad:** Periodo entre la fecha de nacimiento y la fecha del último cumpleaños de la persona.
- **Estado civil:** Es la situación personal en que se encuentra o no una persona física en relación a otra, con quien se crean lazos jurídicamente reconocidos sin que sea su pariente, constituyendo con ella una institución familiar, y adquiriendo derechos y deberes al respecto.
- **Ocupación:** Se refiere, a la naturaleza de la ocupación, del empleo o la forma de ejercerlo que tiene esa persona
- **Escolaridad máxima:** Período de tiempo durante el cual se asiste o asistió a la escuela.
- **Antecedentes de cáncer de mama.** Se define como las patologías o enfermedades que ha presentado anteriormente o que tengan relación con algún familiar y relacionadas con el cáncer de mama.

5.4.2 Variables principales

Se cuenta con tres variables principales, como se menciona a continuación:

- Métodos de detección para el cáncer de mama:
- Identificación visual de la técnica de autoexploración

- Nivel de conocimiento sobre la técnica de autoexploración

Cuadro 5.1 Descripción de variables.

VARIABLES PRINCIPALES	PREGUNTA NÚMERO	VALOR	TIPO DE PREGUNTA
• Métodos de detección para el cáncer de mama:	12		Opción múltiple
• Identificación visual de la técnica de autoexploración	24	6	Correlación de figuras
• Nivel de conocimiento sobre la técnica de autoexploración	10	4	Opción múltiple
	11	2	
	13	3	
Para crear esta variable, se	14	3	
sumaron los valores de estas	15	1	
preguntas junto con la pregunta 24,	19	1	
dando un valor de 22 puntos.	20	1	
	21	1	

5.5 Consideraciones éticas

Se tomaron en cuenta los derechos de las mujeres, como la libertad para negarse o participar en el estudio, sus respuestas se manejaron de forma anónima y con total confidencialidad. Se les explicó de forma clara, concisa y breve de que trataba la investigación, además de resolverles cualquier duda o aclaración durante la entrevista y resolución del instrumento de valoración.

Con respecto a la **Ley General de Salud** se tomaron en cuenta los lineamientos y principios a los cuales se somete cualquier investigación científica y tecnológica destinada a la salud, por lo que ha considerado los siguientes artículos:

ARTÍCULO 13.- En toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberá prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y bienestar.

ARTÍCULO 14.- La Investigación que se realice en seres humanos deberá desarrollarse conforme a las siguientes bases:

I. Se ajustará a los principios científicos y éticos que la justifiquen.

V.- Contará con el consentimiento informado y por escrito del sujeto de investigación o su representante legal, con las excepciones que este Reglamento señala.

VI.- Deberá ser realizada por profesionales de la salud a que se refiere el artículo 114 de este Reglamento, con conocimiento y experiencia para cuidar la integridad del ser humano, bajo la responsabilidad de una institución de atención a la salud que actúe bajo la supervisión de las autoridades sanitarias competentes y que cuente con los recursos humanos y materiales necesarios, que garanticen el bienestar del sujeto de investigación;

ARTÍCULO 16.- En las investigaciones en seres humanos se protegerá la privacidad del individuo sujeto de investigación, identificándolo sólo cuando los resultados lo requieran y éste lo autorice.

5.6 Instrumento de medición:

El instrumento que se elaboró para identificar el nivel de conocimientos sobre la autoexploración de mama, consta de 41 ítems^c (o preguntas), divididos en 3 dimensiones:

- Socio-demográficas con 11 ítems
- Conocimientos de la técnica de autoexploración de mama con 22 ítems
- De autocuidado con 8 ítems

Los ítems que componen este instrumento consta de diferentes tipos de respuestas como lo son: de respuesta dicotómica, de opción múltiple y en algunas preguntas se solicita especificar la información (respuesta abierta).

^c Item: Cada uno de los apartados que componen un cuestionario o un test.

5.7 Recolección de datos

La obtención de la información se llevo a cabo a través de fuentes primarias, por medio del interrogatorio directo a través de la aplicación del instrumento, el cual se realizó con base en la revisión de la literatura y fue creado con apoyo de la responsable del proyecto especialista en cáncer de mama y sometido a validación de expertos de cáncer de mama: tres enfermeras especialistas sobre el tema, una médica radióloga y un médico anestesiólogo, los cuales aportaron sus correcciones y opinión.

Esta versión se sometió a prueba piloto en 50 mujeres en una población con características semejantes a la población blanco, con lo que se estimó la claridad de los enunciados, opciones de respuestas y el tiempo utilizado para su resolución así como una confiabilidad a través de K-Richardson de $r = 0.848$

Posteriormente se aplicó el cuestionario cuyo tiempo de respuesta fue de 10 minutos y esto dependía también de las condiciones en las que se encontraba cada encuestada.

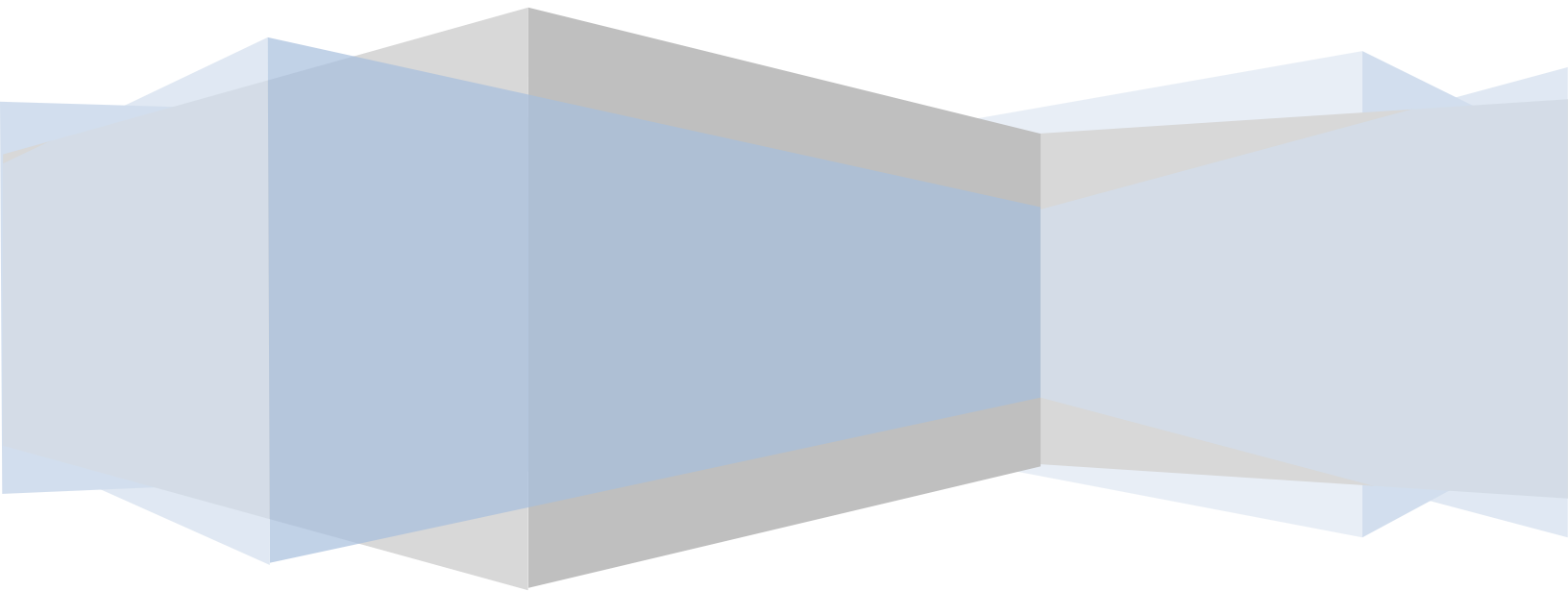
Durante la aplicación se contestaron las dudas y atendieron las inquietudes de las mujeres, proporcionándoles información clara y precisa.

5.8 Análisis de datos:

Se creó una base de datos, la cual se elaboró con el paquete estadístico **Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)**^d versión 15. En la caracterización de la muestra se utilizaron medidas de frecuencias y porcentajes. Las pruebas estadísticas se utilizaron dependiendo del nivel de medición de las variables principales.

^d Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) es un programa estadísticoinformático muy usado en las ciencias sociales y las empresas de investigación de mercado.

Resultados



6.1 Caracterización de la muestra.

La población de estudio estuvo constituida por 110 mujeres; el promedio de edad fue de 32 ± 14 años. De este grupo general se dividió en dos, uno de menores de 25 y otro de mayores de 25 años con un porcentaje de 50%, 50%, que corresponde la mitad de estudiantes y el resto de trabajadoras.

Del total de las mujeres el 29% de las mujeres son casadas o están en unión libre, 64% están solteras, y el 7% son divorciadas o separadas.

El nivel máximo de escolaridad fue el superior (Licenciatura) con un 57%, seguido del nivel medio superior (bachillerato-carrera técnica) con 30% y el nivel básico (primaria-secundaria) con 13%.

Con respecto a antecedentes de enfermedad benigna de mama se encontró que el 5% reportó antecedentes, de las cuales el 12% tiene algún familiar con diagnóstico de cáncer de mama y el 6% reportó un familiar en 2° grado.

De acuerdo al índice de masa corporal el 51% de las mujeres se encuentra en su peso normal y el 49% con sobre peso.

El 84% de las mujeres no han presentado menopausia y el 16% ya la presentó (cuadro 6.1).

6.2 Autoexploración

Referente a la variable autoexploración se pudo observar que un 52% de las mujeres si se realiza la autoexploración de mamas, el 13% no lo hace, un 32% lo lleva a cabo algunas veces y el 3% solo lo hace ante algún síntoma.

Con relación a la frecuencia con que se realizan la autoexploración se encontró que el 58% se la hace mensualmente, sin embargo, llama la atención que el 42% no la hace con la frecuencia requerida para hacer la detección oportuna de algún cambio en sus senos (cuadro 6.2).

Al comparar las mujeres que se realizan la autoexploración mamaria por ocupación, se encontró que es mayor la proporción de trabajadoras que no se la realizan (86%) en comparación de las estudiantes (14%) y esta diferencia es

estadísticamente significativa ($\chi^2 = 10.483$, grados de libertad (gl) = 3, $p=0.015$) (cuadro 6.3).

6.3 Examen clínico

Al indagar si se han realizado el examen clínico por algún profesional de la salud, se encontró que el 59% de las mujeres estudiadas no se lo han realizado y sólo un 41% lo ha hecho (cuadro 6.4).

Al comparar la frecuencia del examen clínico por ocupación se encontró que la proporción de estudiantes que no se lo realiza (75%) es mayor que las trabajadoras que acuden a realizárselo (25%), esta diferencia es estadísticamente significativa ($\chi^2 = 35.344$, $gl= 1$, $p=0.005$). Estos resultados son de esperarse por el promedio de edad de las estudiantes (cuadro 6.5).

6.4 Nivel de conocimientos de la técnica de autoexploración mamaria

Respecto a la proporción de aciertos sobre el conocimiento de la técnica de autoexploración mamaria, se obtuvo que un 20% de las mujeres sólo consiguiera de 1 a 11 aciertos, un 76% logró entre 12-17 aciertos y solo un 10% obtuvieron los máximos aciertos de 18-22.

Al comparar el nivel de conocimientos por escolaridad se encontraron diferencias estadísticamente significativas por escolaridad ($F= 21.733$, $gl=2$, $p<0.0001$).

Al realizar la prueba post hoc de Dunnett se observó que todos los grupos son diferentes: nivel superior (15 ± 2); nivel básico (10 ± 3): y el medio superior (13 ± 3), (gráfica 6.1).

También se encontró que las estudiantes obtuvieron un promedio más alto de conocimientos (15 ± 2) al compararlo con las trabajadoras (13 ± 3). Y estas diferencias son estadísticamente significativas ($t=5.003$, $gl=108$, $p<0.0001$), (gráfica 6.2).

Se identificó que la proporción de mujeres que no saben los tres métodos de detección del CaMa es relativamente igual entre las alumnas (49%) y las

trabajadoras (51%). Por el contrario, se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre la proporción de trabajadoras (57%) que tuvieron un error durante la técnica, y las estudiantes (43%). ($\chi^2 = 6.410$, $gl= 1$, $p=0.011$), (cuadro 6.4).

A través de las puntuaciones estandarizadas Z y puntuaciones T se agrupó el nivel de conocimientos de la técnica de autoexploración mamaria en rangos que van desde conocimientos muy deficientes al excelente; de los grupos de mujeres estudiantes y trabajadoras de una escuela de enfermería, mostrando conocimientos suficientes respecto a la anatomía de las glándulas mamarias y la técnica de autoexploración mamaria, en cuanto a conocimientos sobre la frecuencia y métodos de autoexploración mamaria, el nivel de conocimiento fue eficiente, (gráfica 6.3).

Con respecto al porcentaje del nivel de conocimiento de la técnica de autoexploración, se obtuvo un 4% con un conocimiento muy deficiente, un 7% conocimientos deficientes, un 74% consiguió conocimientos suficientes, el 14% eficiente y sólo el 1% obtuvieron excelentes conocimientos, (gráfica 6.4).

En el grupo de mujeres trabajadoras se obtuvo un 19 % con conocimiento deficiente y un 81 % con conocimientos suficientes, (gráfica 6.5).

En el grupo de mujeres estudiantes, el 29% consiguió conocimientos eficientes y un 71 % obtuvo conocimientos suficientes, (gráfica 6.6).

Referente a cuál ha sido el medio donde han obtenido información sobre cómo realizarse la técnica de auto exploración mamaria en el grupo de mujeres trabajadoras, se encontró que en el 70% fue a través del personal de salud, libros folletos, revistas, periódicos, un 15% de internet, televisión y radio, amigos vecinos o familiares y un 15% de otro medio; en contraste el grupo de las estudiantes obtuvieron un 84% a través del personal de salud, libros folletos, revistas periódicos, un 0% de internet, televisión y radio, amigos vecinos o familiares y un 16% de otro medio ($\chi^2 = 9.459$, $gl= 4$, $p=0.051$), (cuadro 6.5).

Cuadro 6.1 Características socio-demográficas de las mujeres.

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Edad	32±14*	
Estado civil		
Soltera	70	64 %
Casada o unión libre	32	29 %
Divorciada/Separada	8	7 %
Ocupación		
Trabajadora	55	50 %
Estudiante	55	50 %
Escolaridad		
Básica	14	13 %
Media superior	33	30 %
Superior	63	57 %
Enfermedad benigna de la mama		
No	105	95 %
Si	5	5 %
Índice de masa corporal Kg/m ²		
Peso normal ≤ 18.5-24.9	56	51 %
Sobrepeso ≥ 25	54	49 %
Menopausia		
No	92	84 %
Si	18	16 %

*Promedio± DE

N= 110

Cuadro 6.2 Proporción de la realización y frecuencia de la autoexploración de mama en las mujeres.

Variable	Frecuencia	Porcentaje (%)
Autoexploración de senos		
No	14	13 %
Si	57	52 %
Algunas veces	35	32 %
Ante algún síntoma	4	3 %
Frecuencia de autoexploración		
Semanal	11	10 %
Mensual	64	58 %
Semestral	19	17 %
Anual	9	8 %
No	7	7 %
Algún profesional de salud te ha realizado examen clínico de mama		
No	65	59 %
Si	45	41 %

N= 110

Cuadro 6.3 Proporción de mujeres que no se realizan la autoexploración mamaria y examen clínico.

Variable	Trabajadoras (N=55) Frecuencia/ Porcentaje	Estudiantes (N=55) Frecuencia/ Porcentaje
No se realiza la autoexploración de mamas	12 (86%)*	2 (14%)
No se realiza examen clínico de mamas	16 (25%)	49 (75%) [†]

N=110 $\chi^2 = 10.483$ *p=0.015, [†]p=0.0001

Cuadro 6.4 Proporción de mujeres que conoce la autoexploración mamaria y los métodos de detección de Cáncer de Mama.

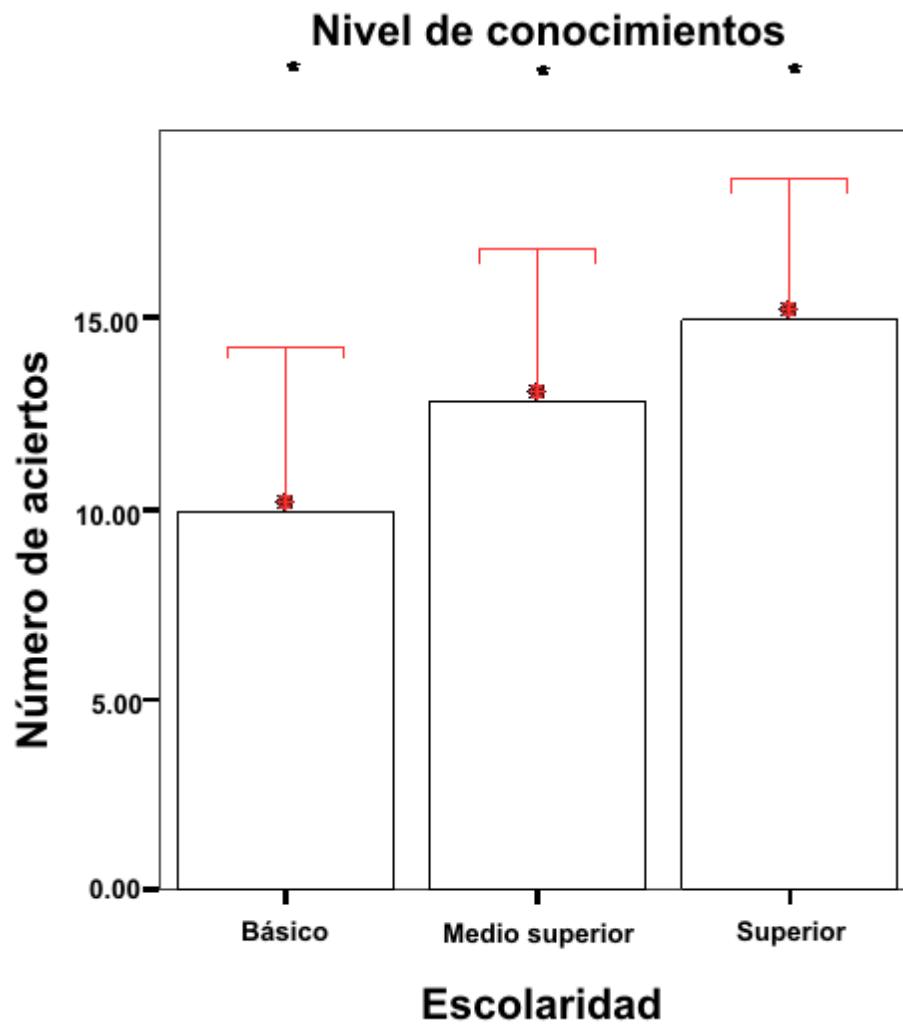
Variable	Si Frecuencia/ Porcentaje	No Frecuencia/ Porcentaje
Conoce y práctica de forma correcta la técnica de autoexploración mamaria	41 (57%)*	31 (43%)
Conoce los métodos de detección oportuna de cáncer de mama	21 (51%)	20 (49%)

N=110 $\chi^2=6.410$, gl= 1, *p=0.011.

Cuadro 6.5 Medios de información por los cuales las mujeres obtuvieron información acerca de la técnica de autoexploración de mama.

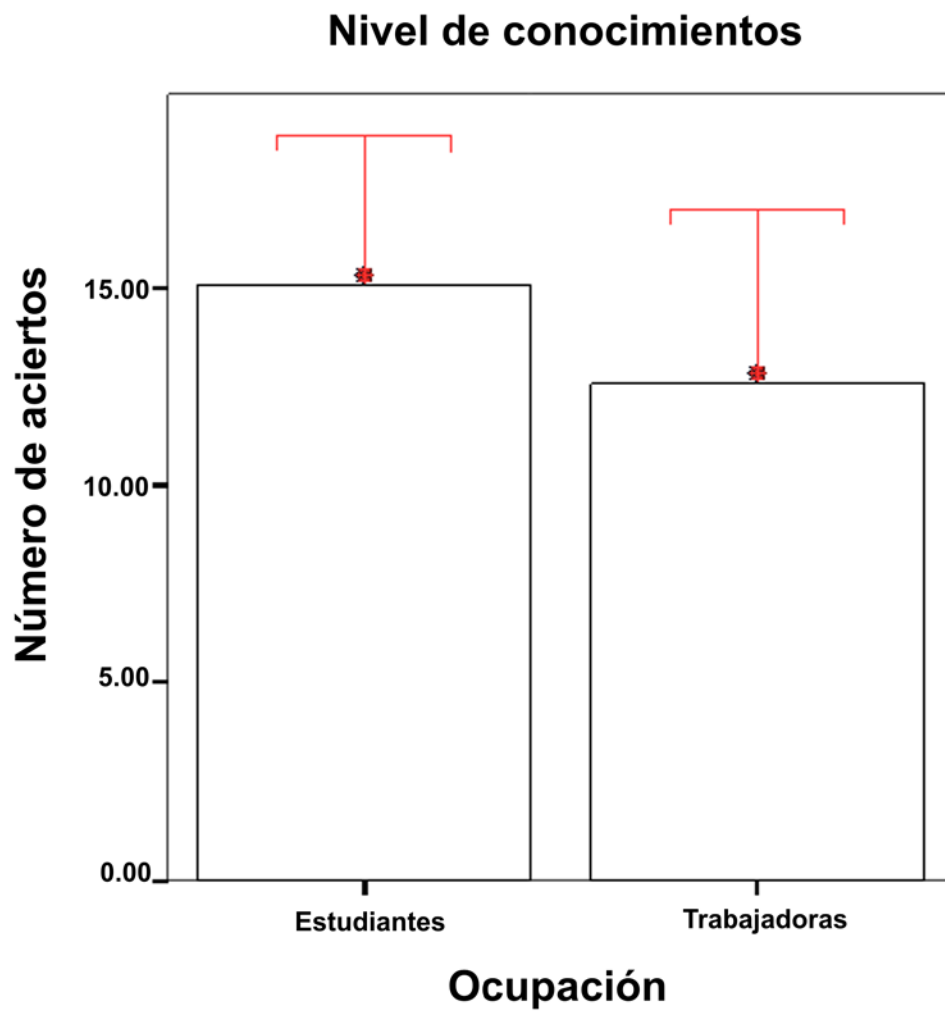
Variable	Frecuencia/Porcentaje (Estudiantes)	Frecuencia/Porcentaje (Trabajadoras)
Personal de salud	25 (46%)	25 (45%)
Libros, folletos, revistas, periódicos	21 (38%)	14 (25%)
Amigos, vecinos, familiares	0	3 (6%)
Internet, televisión, radio	0	5 (9%)*
Otra	9 (16%)	8 (15%)

N=110 ($\chi^2 = 9.459$, gl= 4, *p=0.051)

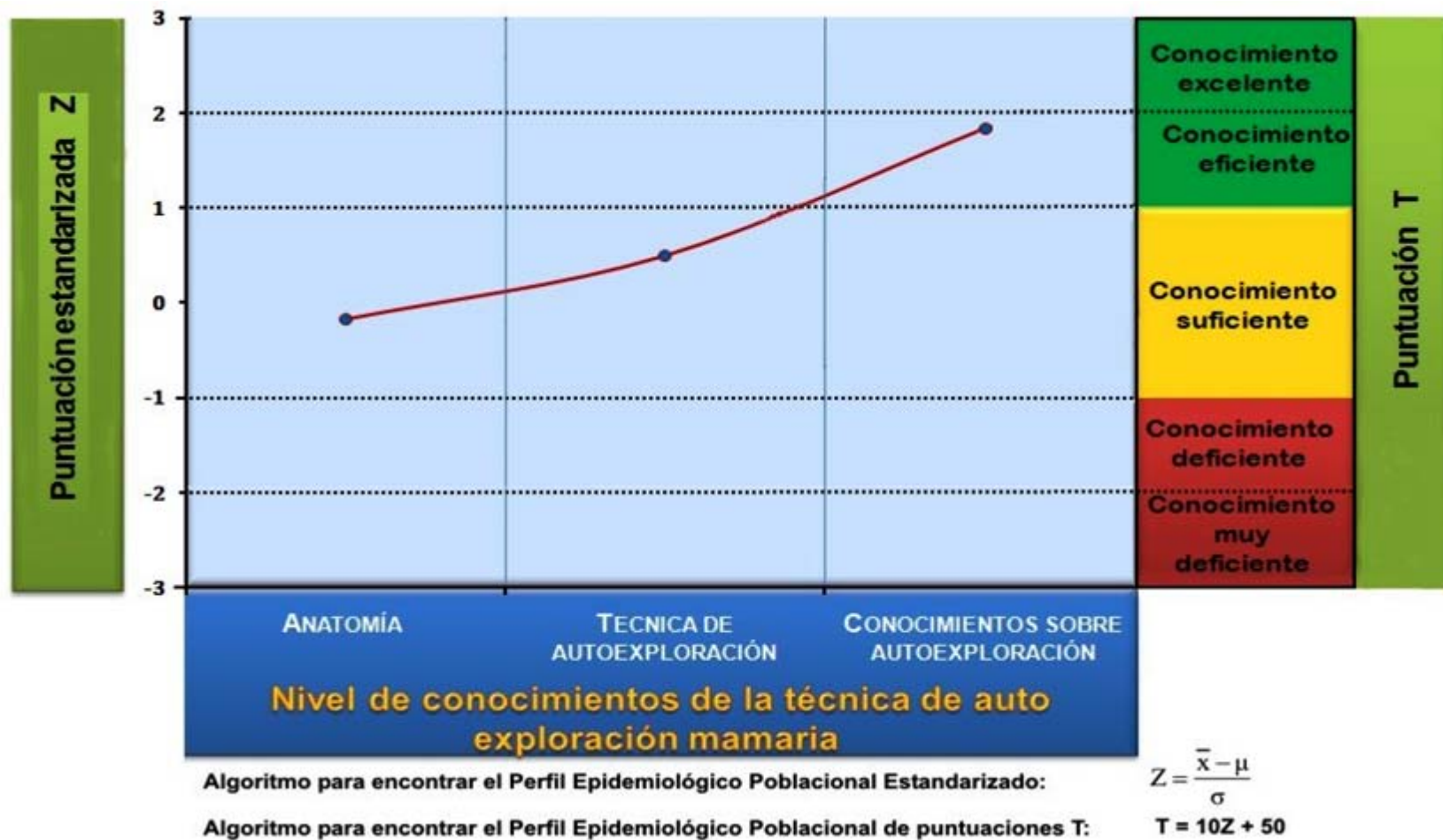


Anova de una vía Post hoc Tukey $p=0.001$

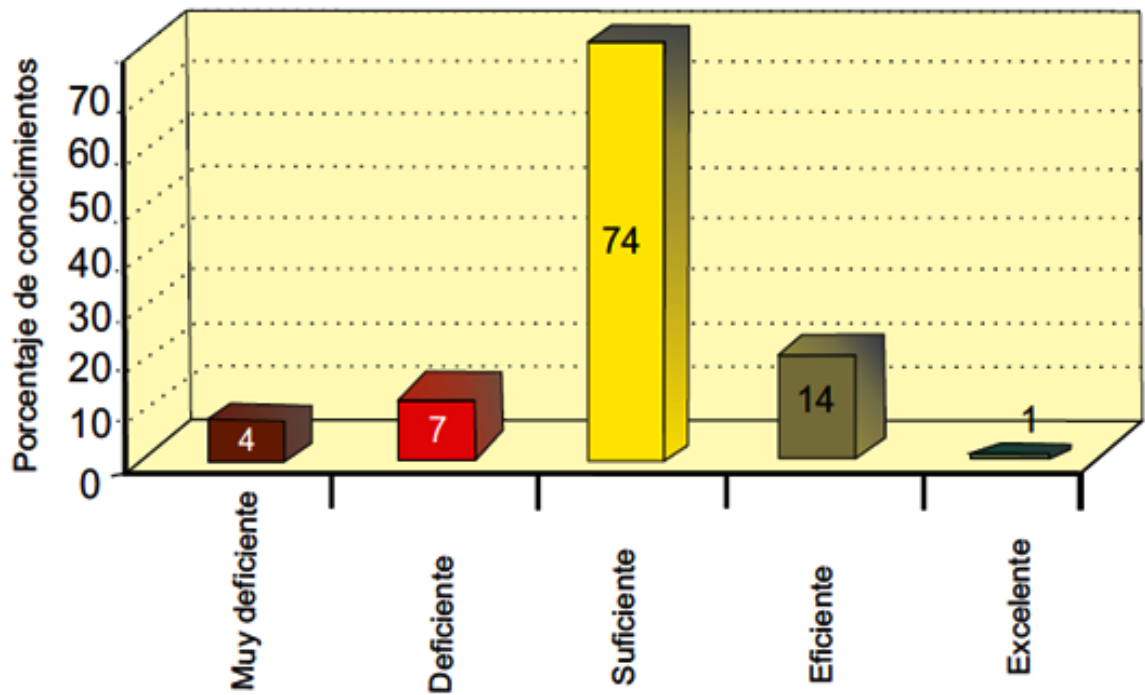
Gráfica 6.1 Nivel de conocimientos de la técnica de autoexploración mamaria por nivel escolar de las mujeres (N=110).



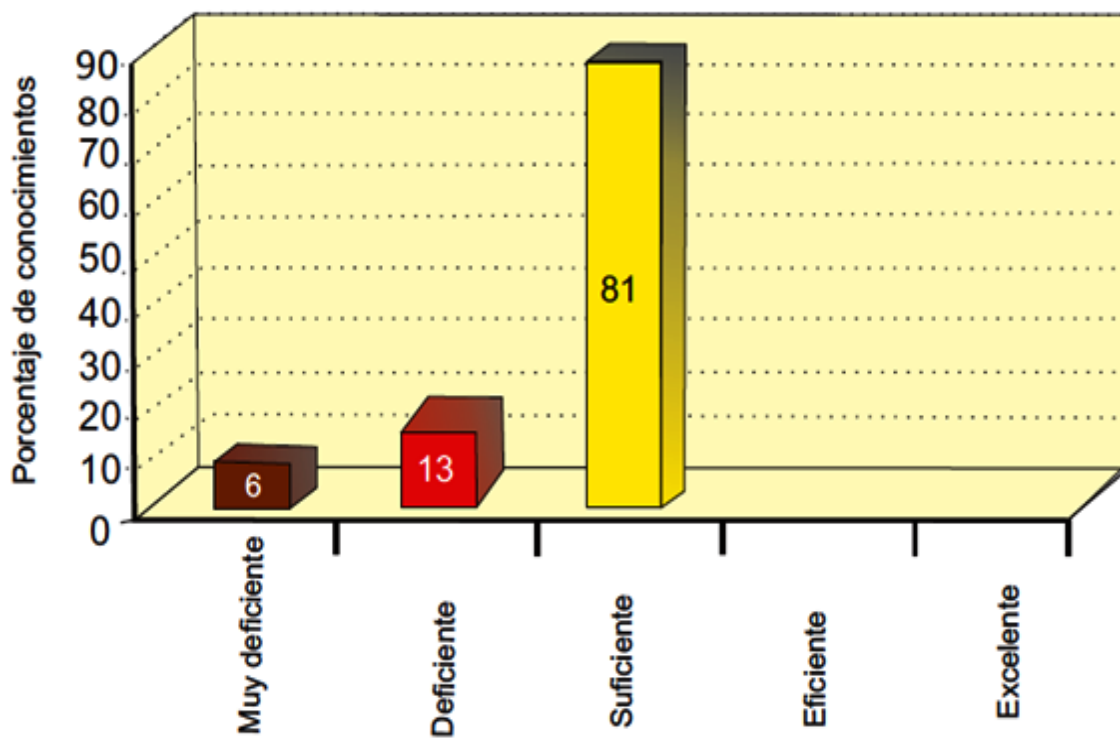
Gráfica 6.2 Nivel de conocimientos de la técnica de autoexploración mamaria por ocupación de las mujeres (N=110, $t=5.003$, $gl=108$, $p<0.0001$).



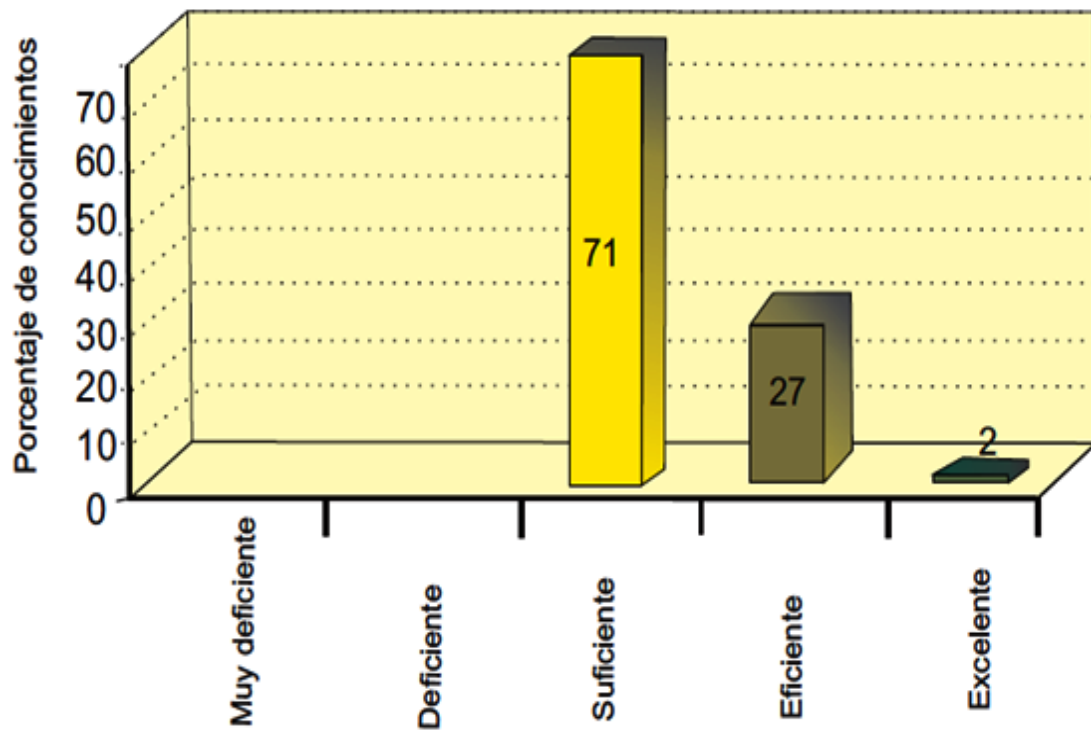
Gráfica 6.3 Nivel de conocimientos de las mujeres acerca de la técnica de autoexploración mamaria (N=110).



Gráfica 6.4 Porcentaje de conocimientos de la técnica de autoexploración mamaria de las mujeres (N=110).

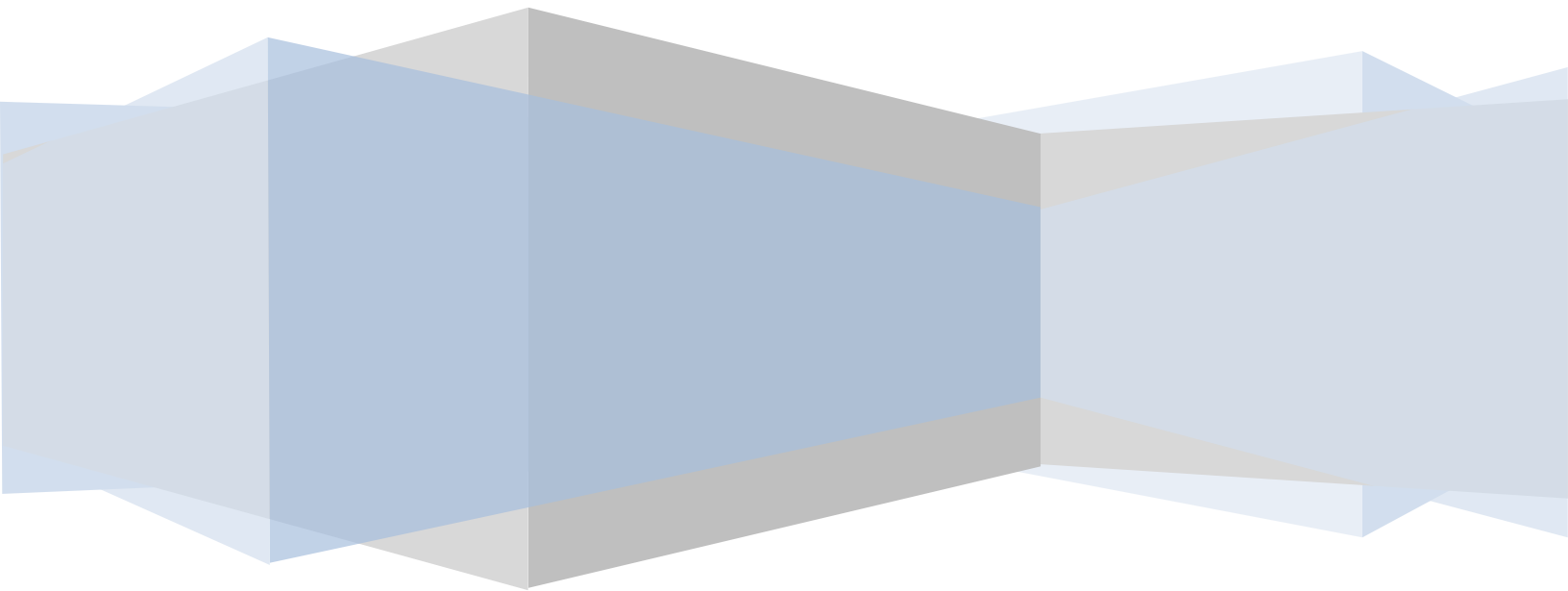


Gráfica 6.5 Porcentaje de conocimientos de la técnica de autoexploración mamaria de las mujeres trabajadoras (N=55).



Gráfica 6.6 Porcentaje de conocimientos de la técnica de autoexploración mamaria de las mujeres estudiantes (N=55).

Discusión



7. DISCUSIÓN

El cáncer es la principal causa de mortalidad a escala mundial, se le atribuyen 7,6 millones de defunciones (aproximadamente el 13%) ocurridas en todo el mundo en 2008 y por cáncer mamario el total fue de (460,000 defunciones) según la OMS.

En el mundo el 80 % de las patologías mamarias, son detectadas por las propias mujeres las cuales conocen mejor que nadie sus mamas.^{8,48,58}

En México, la estadística dice que al día mueren trece mujeres a causa de cáncer de mama (una cada 2 horas), a pesar que este cáncer es potencialmente curable, si se detecta en fases tempranas.

El propósito de este estudio fue el de conocer el nivel de conocimiento de 2 grupos de mujeres con respecto a la autoexploración de mama y la detección temprana del cáncer de mama, puesto que se ha demostrado que la autoexploración es la técnica más sencilla que pueden realizarse todas las mujeres⁶³⁻⁶⁴

En las mujeres encuestadas se pudo observar que el 52% si se realizan la técnica de autoexploración, sin embargo el 48% restante sólo lo hace ante algún síntoma y de este porcentaje llama la atención que el 42% no la hace con la frecuencia requerida para hacer la detección oportuna de algún cambio en los senos.

Estos hallazgos concuerdan en lo reportado en la literatura encontrada, por ejemplo en un estudio realizado aquí en México a 256 encuestadas que fueron diagnosticadas con cáncer de mama, mostró que sólo el 30% de las mismas se practicaban la técnica de autoexploración e incluso que un porcentaje todavía menor lo hizo de manera adecuada.

Estos hallazgos no son propios de las mujeres latinas, es un problema que se ha evidenciado a nivel mundial.

Con respecto al nivel de conocimientos, se encontró que existe una relación entre el nivel de conocimientos de la técnica de autoexploración mamaria con la edad y el nivel de escolaridad.

Los resultados obtenidos concuerdan en mucho con otros reportes, donde las principales causas que determinaron el aprendizaje y el nivel de conocimientos, son: la edad, la escolaridad, el presentar actitudes positivas y tener una actividad remunerada.⁸

También se demostró que el mayor número de aprendizaje significativo se obtuvo en mujeres que tenían al menos un nivel de estudio de nivel bachillerato.^{7,47}

Es indispensable prestar más atención a las mujeres con menor nivel de escolaridad puesto que se observa que son más vulnerables a no hacerse una detección oportuna de este padecimiento.

Llama la atención que las mujeres que no saben los tres métodos de detección del cáncer de mama es igual entre las alumnas (49%) y las trabajadoras (51%). Por el contrario, se encontró que la proporción de administrativas que tuvieron un error durante la técnica (57%) es mayor a las estudiantes (43%).

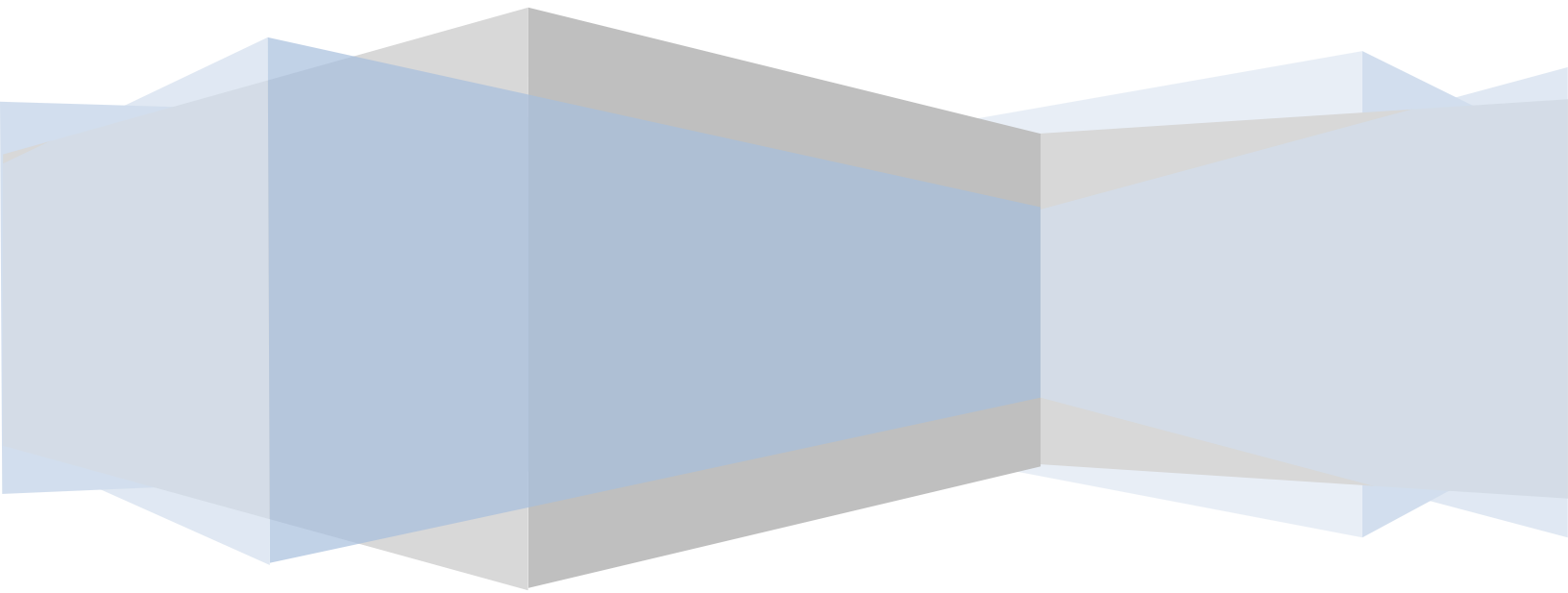
Sin embargo, en este estudio se encontró que las mujeres no tienen ninguna limitación para realizarse la autoexploración mamaria pero se observa que más de la mitad de las mujeres no conocen la anatomía de las glándulas mamarias.

Por lo que es fundamental seguir promoviendo en la población femenina la práctica cotidiana del autoexamen de mama particularmente entre el personal de

enfermería, que son promotores de la salud y deben constituirse en un modelo para otras mujeres.

Por lo anterior, el fomento a los conocimientos, habilidades y aptitudes a las mujeres para detectar en sus primeros estadios el cáncer de mama, permite responsabilizar a la propia mujer de su salud y a la búsqueda de ayuda al sector salud, lo que reducirá costos, mortalidad y aumentará la esperanza de vida.

Conclusiones



8. CONCLUSIONES

Actualmente el tratamiento del cáncer consiste en cirugía, quimioterapia, radiaciones y después tratamiento hormonal, el cual es muy costoso y de difícil acceso a una institución de salud, además de que es preocupante observar el impacto de la enfermedad en su estado físico, psicológico, social y espiritual causado a la mujer y a su propia familia.

El cáncer de mama es una de las primeras causas de muerte en mujeres de entre 40 y 50 años de edad en nuestro país y la principal diferencia entre detectarlo en estadios tempranos y avanzados, es tan sencilla como realizarse su autoexploración y acudir a sus revisiones anuales.

Sabemos que el examen clínico y el autoexamen de mama no son un método 100% confiable de detección temprana de cáncer de mama, pero indudablemente los conocimientos de la salud de los senos pueden proporcionar a las mujeres un arma en la lucha contra la enfermedad y que puede reducir la morbilidad, por lo que el personal de enfermería debemos participar activamente en promover y enseñar la autoexploración de mama y su práctica. Lo que pueden dar un giro en la vida de las mujeres al incrementar la prevención de la enfermedad, que constituirá una importante herramienta para la detección oportuna de este y algunos otros padecimientos de las mamas y la importancia de cuidar su salud.

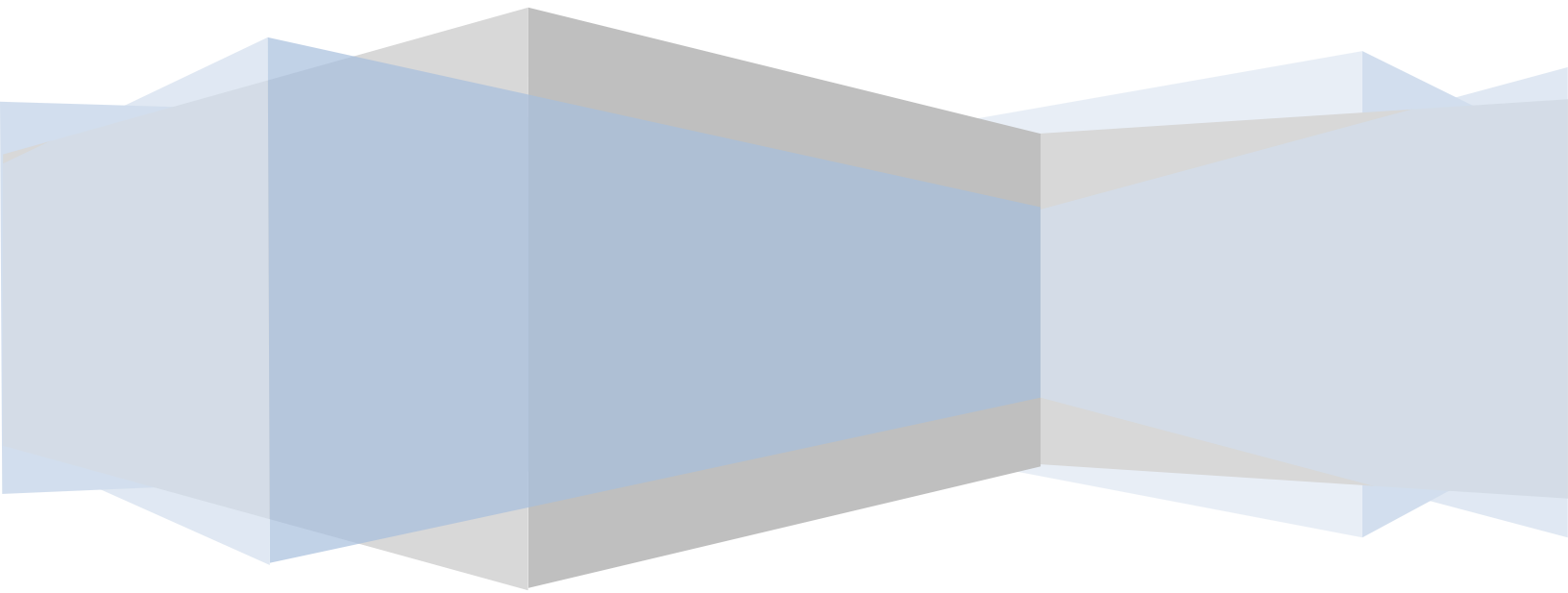
En este estudio realizado se observó que las mujeres trabajadoras tienen un nivel de escolaridad y de conocimientos del autoexamen de mama menor, lo que las hace más vulnerable a padecer esta enfermedad, por lo que el personal de

enfermería debemos diseñar estrategias de educación para la salud que eleven el nivel de conocimientos, habilidades y destrezas para la detección oportuna, además de hacer seguimiento de la permanencia de los conocimientos y la práctica correcta de la autoexploración de mama.

En lo que respecta a los estudiantes es necesario fortalecer la práctica de autoexamen, así como mejorar la enseñanza y capacitación para que los alumnos de semestres avanzados puedan impartir este conocimiento a las trabajadoras, a los alumnos de los primeros semestres y sobre todo a la población en general.

Por otra parte es preocupante que las mismas instituciones educativas de salud, no tomen la importancia de crear programas de prevención de la enfermedad en sus mismos alumnos y trabajadores. Puesto que deberían ser las principales promotores de la salud y las que pongan el ejemplo en todas las instituciones. Además de revisar los planes de estudio para identificar los contenidos que aborden la temática y su práctica.

Perspectivas



9. PERSPECTIVAS

Existen diversos estudios que se han dedicado al cáncer de mama, en los cuales hacen referencia a la existencia de problemas básicos de conocimientos sin solución. La presencia de estos problemas deberá de llevarnos a una nueva estrategia de salud para poder minimizar las consecuencias de esta enfermedad. Sobre todo crear en la población mejores estilos de vida y tratar de eliminar los distintos factores que conllevan a este padecimiento, por lo que es necesario aumentar las intervenciones y el nivel de información sobre el cáncer de mama en las mujeres.⁶⁵

Hay factores de riesgo que pueden llevar fácilmente a este padecimiento y que resultan imposibles de cambiar, como lo son: la edad, la menarquía precoz, menopausia tardía, antecedentes patológicos, etc. Pero por otra parte, algunos que pueden ser modificados o evitarse como lo es el fumar, el sobrepeso, la obesidad, una alimentación no balanceada, la no lactancia materna, entre otros. Por esta razón es de suma importancia que las mujeres obtengan conocimientos básicos sobre el cáncer de mama y principalmente sobre la autoexploración de mamas.⁶⁶

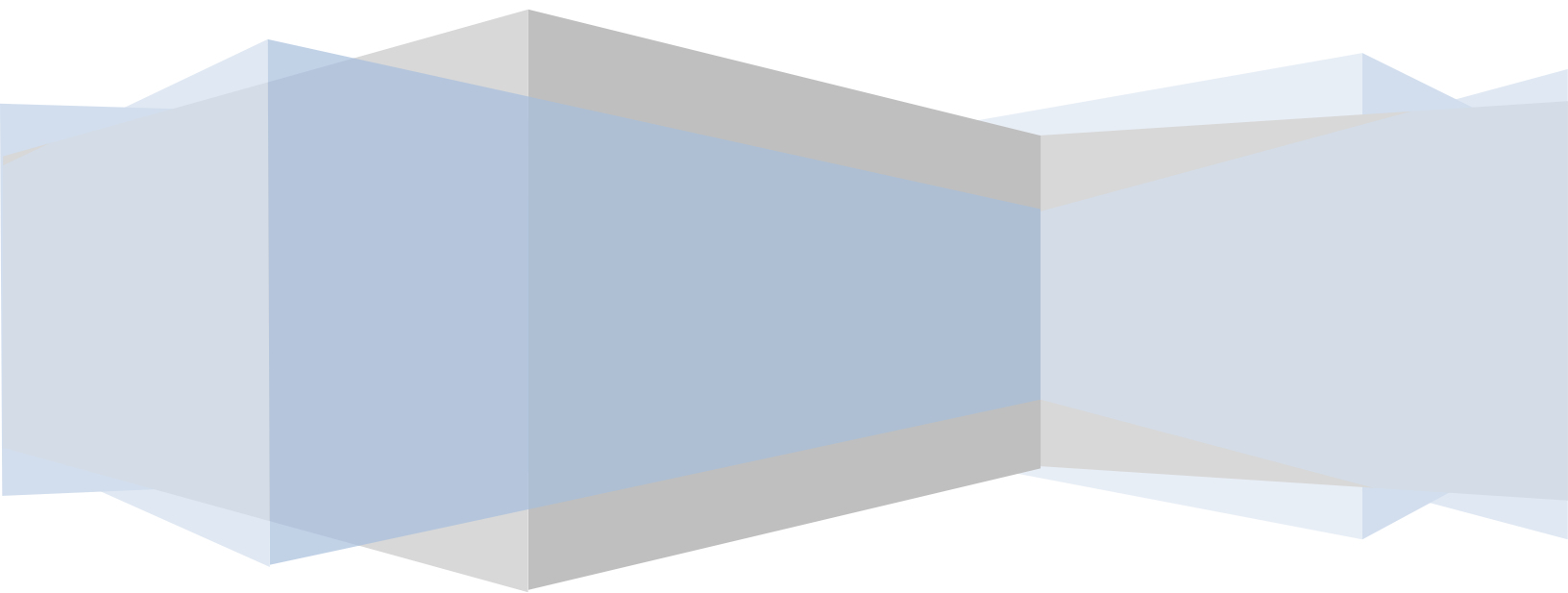
La relevancia de la orientación a la población femenina acerca de los estilos de vida sanos y disminución de los factores de riesgo modificables disminuye la posibilidad de padecer esta enfermedad y que son valiosos para el control de la misma y reducción del número de defunciones por este tipo de cáncer.

Por lo que se considera que es importante seguir analizando los conocimientos de las mujeres y del personal de enfermería, sobre todo en las instituciones educativas y de primer nivel de atención para la salud, fomentando el uso de técnicas para el autocuidado y no sólo eso, si no la importancia de conocer nuestro cuerpo y la cultura de prevención.

Así mismo, se observó que los resultados de la presente investigación pueden ser utilizados para elaborar un programa educativo eficiente para las alumnas y personal administrativo de todas las escuelas de educación, pues se encontró, que más de la mitad de las mujeres obtuvieron los conocimientos del personal de salud y pocas de libros u otros medios de comunicación. Además, se deberá de poner más atención a las mujeres mayores de 25 años de edad, ya que de los resultados obtenidos, son del grupo que menos conocían la técnica de autoexploración de mama y por consecuencia no se la realizan.

Para futuros estudios es importante indagar sobre cuáles son las principales barreras en las mujeres mexicanas que limitan la práctica del autoexamen, ya que a partir del conocimiento de ellas se puede diseñar estrategias educativas más eficaces, buscar mejores métodos para la enseñanza de la técnica de autoexploración mamaria y que los conocimientos de esta técnica sean más estandarizados.

Agradecimientos



AGRADECIMIENTOS

Maestra Sofía Elena Pérez Zumano

Maestra Laura Jiménez Trujano

Maestra Sara Esther Téllez Ortiz

Maestra María del Carmen Solís Arellano

Enfermera Especialista Catalina Mendoza Colorado

Enfermera en salud pública Adelina Montoya Martínez

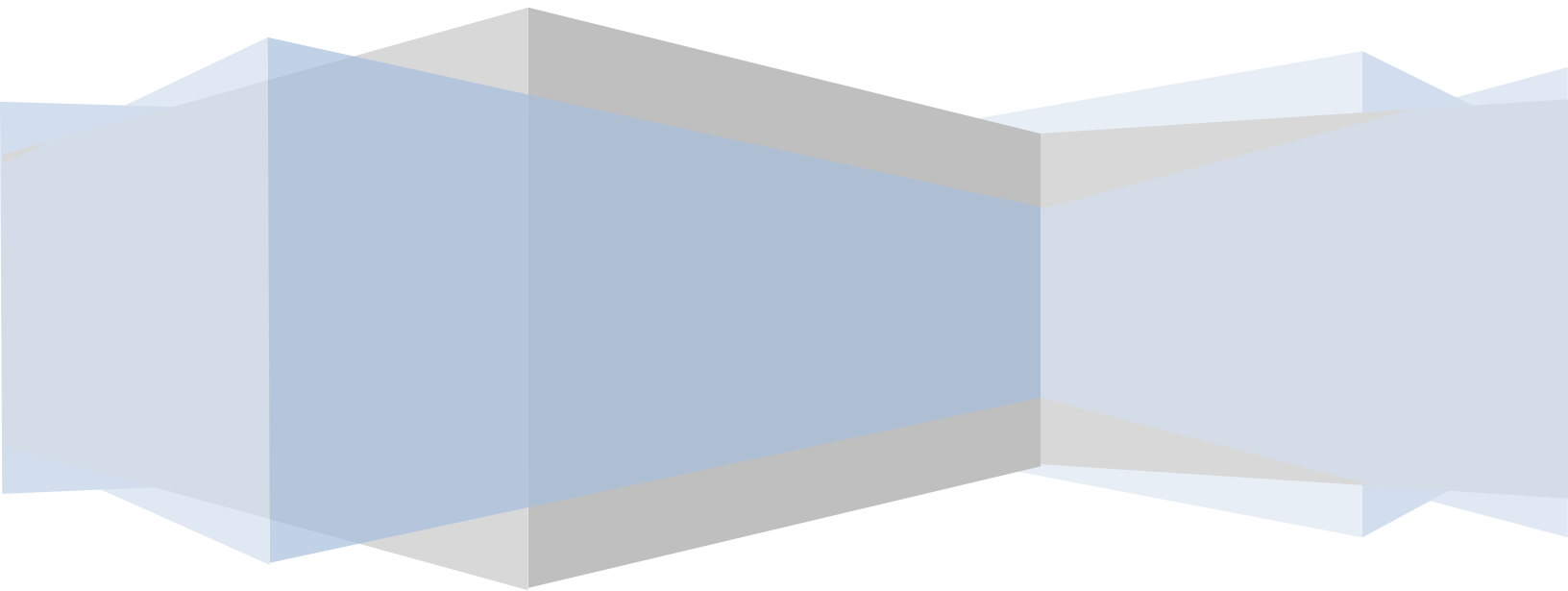
Médica Radióloga Geomar Becerra,

Médico Anestesiólogo Isidro Martínez del Valle

Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia

Centro Comunitario Tlalmille

Bibliografía



11. BIBLIOGRAFÍA

1. World Health Organization. World cancer day: [Acceso 2012 Febrero 28]
Disponible en:
www.who.int/mediacentre/events/annual/world_cancer_day/en/
2. Early Breast Cancer Trialists' Collaborative Group. Effects of chemotherapy and hormonal therapy for early breast cancer on recurrence and 15-year survival: an overview of the randomized trials. *Lancet* 2005; 365:1687-717
3. Lozano, Knaul, Gómez Dantés, Arreola Ornelas y Méndez, 2008. "Tendencias en la mortalidad por cáncer de Mama en México, 1979-2006". Observatorio de la Salud. Documento de Trabajo. Competitividad y Salud. Fundación Mexicana para la Salud
4. Secretaría de Salud [SSA] (2008). *Programa de Acción específico 2007-2012. Cáncer de mama*. [Acceso el 7 de enero de 2011] Disponible en:
<http://www.spps.gob.mx/programas-y-proyectos/cancer-de-mama.html>
5. Secretaria de Salud. Norma Oficial Mexicana NOM-041-SSA2-2002; [Actualizada 17 de Septiembre de 2003; Acceso 25 de Octubre de 2011]
Disponible en:
<http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/041ssa202.html>
6. Torres-Echavarría E, García-Martínez GL, Marín-Galindo M, Andrade-Delgado BE. Aprendizaje significativo de mujeres entre 20 y 59 años ante la autoexploración de mama. *Rev Enferm IMSS*. 2004;12(3):131-35.
7. Ortega-Altamirano D, López-Carrillo L, López-Cervantes M. Strategies for teaching self-examination of the breast to women in reproductive age. *Salud Publica Mex*. 2000;42(1):17-25.
8. Garza Elizondo ME, Salinas Martínez AM, Villarreal Ríos E, Núñez Rocha GM. Autoexamen mamario. Educación e impacto. *Rev Enferm IMSS*. 2000;8(1):5-10.
9. Organización Mundial de la Salud. *La lucha contra el cáncer tiene que ser una prioridad del desarrollo*. [Acceso el 23 de diciembre de 2010] Disponible en:

- <http://www.who.int/mediacentre/news/statements/2008/s09/es/index.html>
10. OMS. Glosario de promoción de la salud, Ginebra 1998.
 11. Organización Mundial de la Salud (2009). *Salud de la mujer*. Nota descriptiva No.334, [Noviembre de 2009; Acceso el 6 de enero de 2011] Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs334/es/index.html>
 12. Arroyo, H. Health promotion in Latin America. En A. Scriven, S. Garman. Ed. Promoting Health: Global perspectives. Pelgrave Macmillan.
 13. Organización Mundial de la Salud [OMS] (2011). *Cáncer*. Nota descriptiva No. 297. [Acceso 7 de enero de 2011] Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs297/es/index.html>
 14. Organización Mundial de la Salud [OMS] (2011). *Cáncer*. Nota descriptiva No. 297. [Acceso el 7 de enero de 2011] Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs297/es/index.html>
 15. Secretaría de Salud [SSA] (2008). *Programa de Acción específico 2007-2012. Cáncer de mama*. [Acceso el 7 de enero de 2011] Disponible en: <http://www.spps.gob.mx/programas-y-proyectos/cancer-de-mama.html>
 16. Organización Mundial de la Salud [OMS] (2011). *Cáncer de mama: prevención y control*. [Acceso el 7 de enero de 2011] Disponible en: <http://www.who.int/topics/cancer/breastcancer/es/index1.html>
 17. Sánchez Basurto Carlos, Sánchez Forgach Ernesto, Gerson Cwilicg Raquel. Tratado de las enfermedades de la glándula mamaria. Editorial El Manual Moderno. México, 2003.
 18. Cunningham H, Leveno R, Bloom S. Gineco-obstetricia. Ed. McGraw-Hill. México, 2010.
 19. Salud.com, Cáncer de mama [sede web]. España: Salud.com; 2008 [Actualizada septiembre 2010; acceso 24 de octubre de 2011] Disponible en: <http://www.salud.com/cancer-de-mama.html>
 20. Saludalia.com, ¿Qué es el cáncer de mama? [sede web]. Madrid: Saludalia.com: 2000 [Actualizada Noviembre 2009; acceso 24 de

Octubre de 2011] Disponible en:
http://www.saludalia.com/docs/Salud/web_saludalia/tu_salud/doc/mujer/doc/doc_causas_cancer_mama.htm

21. Cáncer de seno(mama) University of Bonn, Medical Center [sede web] Alemania 2008 [Actualizada Enero 2008; acceso 24 de Febrero de 2012] Disponible en: http://www.meb.uni-bonn.de/cancernet/spanish/200013.html#2_ETAPASDELCAncerDEMAM

A

22. Secretaría de Salud, Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva, Programa Cáncer de la Mujer. Manual de Exploración Clínica de las Mamas, D.F. SS-CNEGySR, 2007

23. Junta de Comunidades Castilla La Mancha. Manual de autoexploración. Programa de Detección Precoz del Cáncer de Mama en Castilla-La Mancha. España 2002 [Consultado 2011 Julio 20] Disponible en : <http://sagueda.com/HTMLObj-325/fmanexploracion.pdf>

24. Secretaría de Salud, CENETEC. Guía de información para pacientes: Mastografía. Gaceta CENETEC. 2007; 5.[Consultado 2012 Enero 19] Disponible en: http://www.cenetec.gob.mx/interior/gaceta5/inf_pacientes1.html

25. Kim CH, Bassett LW. Imaging-guided core needle biopsy of the breast. In: Bassett LW, Jackson VP, Fu KL, Fu YS, eds. *Diagnosis of Diseases of the Breast*. 2nd ed. Philadelphia, Pa: Saunders Elsevier; 2005:chap 17.

26. Resonancia magnética. Salamanca 1998. [Consultado 2011 Diciembre 19] Disponible en: <http://html.rincondelvago.com/resonancia-magnetica.html>

27. Tomografía axial computarizada. Fundación Wikimedia, Inc. [Consultado 2012 febrero 19] Disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/Tomograf%C3%ADa_axial_computarizada

28. Sopena R, Martí-Bonmatí L. Técnicas de imagen multimodalidad. *Todo Hospital* 2009; 255:190-196.

29. Tomografía por emisión de positrones (PET). Fundación Wikimedia, Inc. [Consultado 2012 febrero 19] Disponible en:
http://es.wikipedia.org/wiki/Tomograf%C3%ADa_por_emisi%C3%B3n_de_positrones
30. Torres-Echavarría E, García-Martínez GL, Marín-Galindo M, Andrade-Delgado BE. Aprendizaje significativo de mujeres entre 20 y 59 años ante la autoexploración de mama. Rev Enferm IMSS. 2004;12(3):131-35
31. Cumpián-Loredo BP. Conocimiento sobre detección oportuna de CaCu y mamario. Rev Enferm IMSS. 2000;8(3):129-32.
32. Estévez de la Torre E, González Morales RM, Serra Hernández E, Fernández Cedeño V, Segura Sardiñas O. Autoexamen de Mama. Evaluación de conocimientos en tres Consultorios. Policlínica "Máximo Gómez Báez" 2001. Corr Med Cient Holg. [revista en la Internet]. 2004 [citado 2001 Mar 09];8(4):. Disponible en:
http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_revista=64&id_seccion=2082&id_ejemplar=3197&id_articulo=31180
33. Torres-Arreola L, Vladislavovna Doubova S. Cáncer de mama. Detección oportuna en el primer nivel de atención. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2007;45(2):157-66.
34. Blanco de la Paz M, Quintas Santana M, González Pacheco H, González Martín S, Delgado Moya R, González Cobas MI. Intervención educativa sobre la técnica del autoexamen mamario. Mediciego [Internet] 2008 Mar [citado 2011 Feb 25];14(1):. Disponible en:
http://bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol14_supl1_08/articulos/a1_v14_supl108.html
35. Castro Abreu I, Rizo Montero Y. Nivel de conocimiento de la población femenina del consultorio 6 sobre autoexamen de mama. Rev. Habanera de Ciencias Médicas. 2009;8(5):121-30.
36. Virella Trujillo ME, Salazar Matos Y, Chávez Roque M, Viñas Sifontes LN, Peña Fuente N. Resultados del conocimiento sobre factores de riesgo del

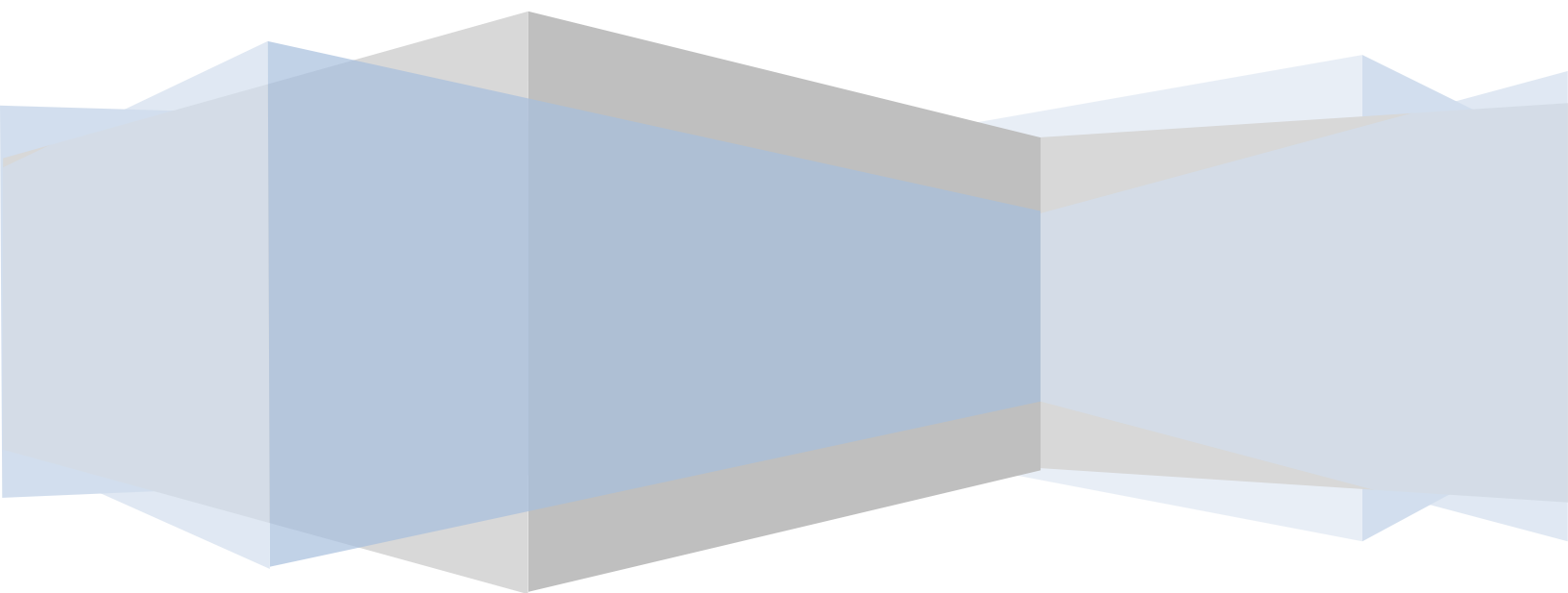
- cáncer de mama y autoexamen. AMC [revista en la Internet]. 2010 Feb [citado 2011 Mar 09];14(1):.Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-2552010000100003&lng=es
37. Shepherd JH,McLnerney PA. Knowledge of breast self-examination in women in Sierra Leone. *Curationis* 2007 Dec;30(4):38-44.
38. Alkhasawneh IM, Akhu-Zaheya LM, Suleiman SM. Jordanian nurses' knowledge and practice of breast self-examination. *J Adv Nurs*. 2009;65(2):412–6.
39. Ogletree RJ, Hamming B, Drolet JC, Birch DA. Knowledge and intentions of ninth-grade girls after a breast self-examination program. *J Sch Health*. 2004 Nov;74(9):365-9.
40. Powe DB, Underwood S, Canales M, Finnie R. Perceptions About Breast Cancer Among College Students: Implications for Nursing Education. *J Nurs Educ*. 2005 june;44(6):257-65
41. Demirkiran F, Balkaya NA, Memis S, Turk G, Ozvurmaz S, Tuncyurek P. How do nurses and teachers perform breast self-examination: are they reliable sources of information? *BMC Public Health* [revista en la Internet]. 2007[cited 2011 Feb 25];7:96. Disponible en: <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/7/96>
42. Brito LM, Chein MB, Brito LG, Amorim AM, Marana HR. Knowledge, practice and attitude about breast self-exam from women of a Northeastern municipality, Brazil. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2010 May;32(5):241-6.
43. Cavdar Y, Akyolcu N, Ozbas A, Oztekin D, Ayogu T, Akyuz N. Determining female physicians' and nurses' practices and attitudes toward breast self-examination in Istanbul, Turkey. *Oncol Nurs Forum*. 2007 Nov;34(6):1218-21.
44. Gupta SK. Impact of a health education intervention program regarding breast self examination by women in a semi-urban area of Madhya Pradesh, India. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2009;10(6):1113-7.

45. Tasci A, Usta YY. Comparison of Knowledge and Practices of Breast Self Examination (BSE): A Pilot Study in Turkey. *Asian Pac J Cancer Prev.* 2010;11(5):1417-20.
46. Tavafian SS, Hasani L, Aghamolaei T, Zare S, Gregory D. Prediction of breast self-examination in a sample of Iranian women: an application of the Health Belief Model. *BMC Women Health* [revista en la Internet]. 2009 [cited 2011 Feb 25]; 9:37. Disponible en: <http://www.biomedcentral.com/1472-6874/9/37>
47. Ortega-Altamirano D, López-Carrillo L, López-Cervantes M. Strategies for teaching self-examination of the breast to women in reproductive age. *Salud Publica Mex.* 2000;42(1):17-25.
48. Camacho-Pérez JM, Pastrana-Huanaco E. Estudio de aptitud y desempeño en dos estrategias educativas. *Ethos Educativo* 42 2008 Mayo-Agosto; 42:197-207.
49. Virella Trujillo ME, Salazar Matos Y, Chávez Roque M, Viñas Sifontes LN, Peña Fuente N. Resultados del conocimiento sobre factores de riesgo del cáncer de mama y autoexamen. *AMC* [revista en la Internet]. 2010 Feb [citado 2011 Mar 09];14(1):. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-2552010000100003&lng=es
50. Memis S, Balkaya NA, Demirkiran F. Knowledge, attitudes, and behaviors of nursing and midwifery students regarding breast self-examination in Turkey. *Oncol Nurs Forum.* 2009 Jan; 36(1):E39-46.
51. Freitas R, Koifman S, Santos NR, Nunes MO, de Melo GG, Ribeiro AC, et al. Knowledge and practice of breast self-examination in Goiania. *Rev Assoc Med Bras.* 2006 Sep;52(5):337-41.
52. Hall CP, Hall JD, Pfriemer JT, Wimberley PD, Jones CH. Effects of a culturally sensitive education program on the breast cancer knowledge and beliefs of Hispanic women. *Oncol Nurs Forum.* 2007 Nov;34(6):1195-202.

53. Nigenda G, Caballero M, Gonzalez-Robledo LM. Access barriers in early diagnosis of breast cancer in the Federal District and Oaxaca. *Salud Publica Mex.* 2009;51(2):254-62.
54. Cohen M, Azaiza F. Increasing breast examinations among arab women using a tailored culture-based intervention. *Behav Med.* 2010 Jul;36(3):92-9.
55. Ozaras G, Durualp E, Civelek FE, Gul B, Uensal M. Analysis of breast self-examination training efficiency in women between 20-60 years of age in Turkey. *Asian Pac J Cancer Prev.* 2010; 11(3):799-802.
56. Williams KP, Mabiso A, Todem D, Hammad A, Hill-Ashford Y, Hamade H, et al. Differences in knowledge of breast cancer screening among African American, Arab American, and Latina women. *Prev Chronic Dis.* 2011 Jan;8(1):A20.
57. López-Carrillo L, Torres-Sánchez L, López-Cervantes M, Rueda-Neria C. Identificación de lesiones mamarias malignas en México. *Salud Pública de Méx.* 2001;43(3):199-202.
58. Hernández Costales I, Acanda Díaz M, Rodríguez Torres C. Exploración de conocimientos sobre el autoexamen mamario. *Rev Cubana Enfermer.* [revista en la Internet]. 2003 Dic [citado 2011 Feb 25] ; 19(3): Disponible en:http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192003000300006&lng=es
59. Castro Abreu I, Rizo Montero Y. Nivel de conocimiento de la población femenina del consultorio 6 sobre autoexamen de mama. *Rev. Habanera de Ciencias Médicas.* 2009;8(5):121-30.
60. Kagawa-Singer M, Tanjasiri SP, Valdez A, Yu H, Foo MA. Outcomes of a breast health project for Hmong women and men in California. *Am J Public Health.* 2009 Oct;99(2):S467-73.
61. Ahmed BA. Awareness and practice of breast cancer and breast-self examination among university students in Yemen. *Asian Pac J Cancer Prev.* 2010; 11(1):101-5.

62. Sreedharan J, Muttappallymyalil J, Venkatramana M, Thomas M. Breast self-examination: knowledge and practice among nurses in United Arab Emirates. *Asian Pac J Cancer Prev.* 2010; 11(3):651-4.
63. Torres-Arreola L, Vladislavovna Doubova S. Cáncer de mama. Detección oportuna en el primer nivel de atención. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2007;45(2):157-66.
64. Blanco de la Paz M, Quintas Santana M, González Pacheco H, González Martín S, Delgado Moya R, González Cobas MI. Intervención educativa sobre la técnica del autoexamen mamario. *Mediciego [Internet]* 2008 Mar [citado 2011 Feb 25];14(1):. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol14_supl1_08/articulos/a1_v14_supl108.html
65. Oruezábal Moreno M. Factores pronósticos y predictivos de la supervivencia global y libre de progresión de pacientes con cáncer de mama metastásico en tratamiento de quimioterapia intensiva [tesis doctoral]. Madrid: Editorial Universidad Complutense, 2002. [consulta: 4 mayo 2009]. Disponible en: <http://eprints.ucm.es/tesis/med/ucm-t26277.pdf>
66. Robles SC, Galanis E. Breast cancer in Latin America and the Caribbean. *Rev Panam Salud Pública* 2002; 11(3):178-85.

Anexo A





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA



Fecha de entrevista: ____ / ____ / 2011

Folio		Encuestador	
-------	--	-------------	--

INSTRUCCIONES:

Lea con atención cada pregunta y conteste con la mayor sinceridad posible.

Este cuestionario tiene como propósito evaluar los conocimientos que posee acerca de la autoexploración de la glándula mamaria, con la finalidad de obtener información que permita proponer estrategias educativas que incrementen los conocimientos para detectar oportunamente el cáncer de mama¹

La información que se brinde a través de este cuestionario que es completamente confidencial.

Marque con una (X) o escriba la respuesta a las siguientes preguntas:

<p>1. ¿Qué edad tiene? _____ Años</p> <p>2. ¿Cuál es su peso? _____ Kgs.</p> <p>3. ¿Cuál es su estatura? _____ Cms.</p> <p>4. ¿Cuál es su estado civil?</p> <p>() Soltera</p> <p>() Casada</p> <p>() Unión libre</p> <p>() Otro, especifique _____</p>	<p>5. ¿Cuál es su ocupación?</p> <p>_____</p> <p>6. ¿Cuál es su escolaridad máxima?</p> <p>() Primaria () Secundaria</p> <p>() Bachillerato () Carrera Técnica</p> <p>() Licenciatura:</p> <p>Estudiante de la licenciatura</p> <p>() 2 () 4 () 6 () 8 Semestre</p> <p>() Otra,</p> <p>especifique _____</p>
--	--

¹ Proyecto registrado en el comité de investigación de la ENEO Folio : 046

7. ¿Tiene antecedentes o presenta alguna enfermedad benigna de mama (mastopatía fibroquistica, etc). Si su respuesta es negativa pase a la pregunta 8

- () No
- () Si ¿Cuál?

8. ¿Tiene algún familiar diagnosticado con cáncer de mama?

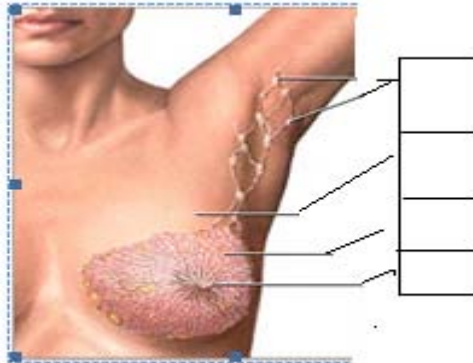
- () No
- () Si ¿qué familiar?

9. ¿Presentó usted ya menopausia? Si su respuesta es negativa pase a la pregunta 10

- () No
 - () Si
- ¿A qué edad la presentó?

Años

10. En la siguiente figura se observa la glándula mamaria, indique el nombre de cada parte anatómica señalada con la flecha colocando en el cuadro el número correspondiente.



- 1.- Mama
- 2.- Pezón
- 3.-Ganglios linfáticos
- 4.- Areola
- 5.- Conductos galactóforos
- 6.- Seno izquierdo

11. Marque con una x el paréntesis que contenga el nombre correcto, de la parte señalada por los números.









- () 1. Cuadrante superior externo.
- 2. Cuadrante inferior externo.
- 3. Cuadrante superior interno.
- 4. Cuadrante inferior interno.
- () 1. Cuadrante superior interno.
- 2. Cuadrante inferior interno.
- 3. Cuadrante superior externo.
- 4. Cuadrante inferior externo.
- () 1. Cuadrante superior derecho.
- 2. Cuadrante inferior derecho.
- 3. Cuadrante superior izquierdo.
- 4. Cuadrante inferior izquierdo .

12. ¿Cuáles son los tres principales métodos para detectar el cáncer de mama?

- () Ultrasonido, mastografía y examen clínico de mama
- () Autoexploración, examen clínico de mama y mastografía
- () Mastografía, ultrasonido y autoexploración
- () Autoexploración, biopsia y mastografía

24. Marque con una x el paréntesis que indica el orden correcto de la técnica de autoexploración.

		
(a)	(b)	(c)
		
(d)	(e)	(f)

Opciones:

() e,f,a,b,c,d

() f,a,e,b,d,c

() e,a,f,b,c,d

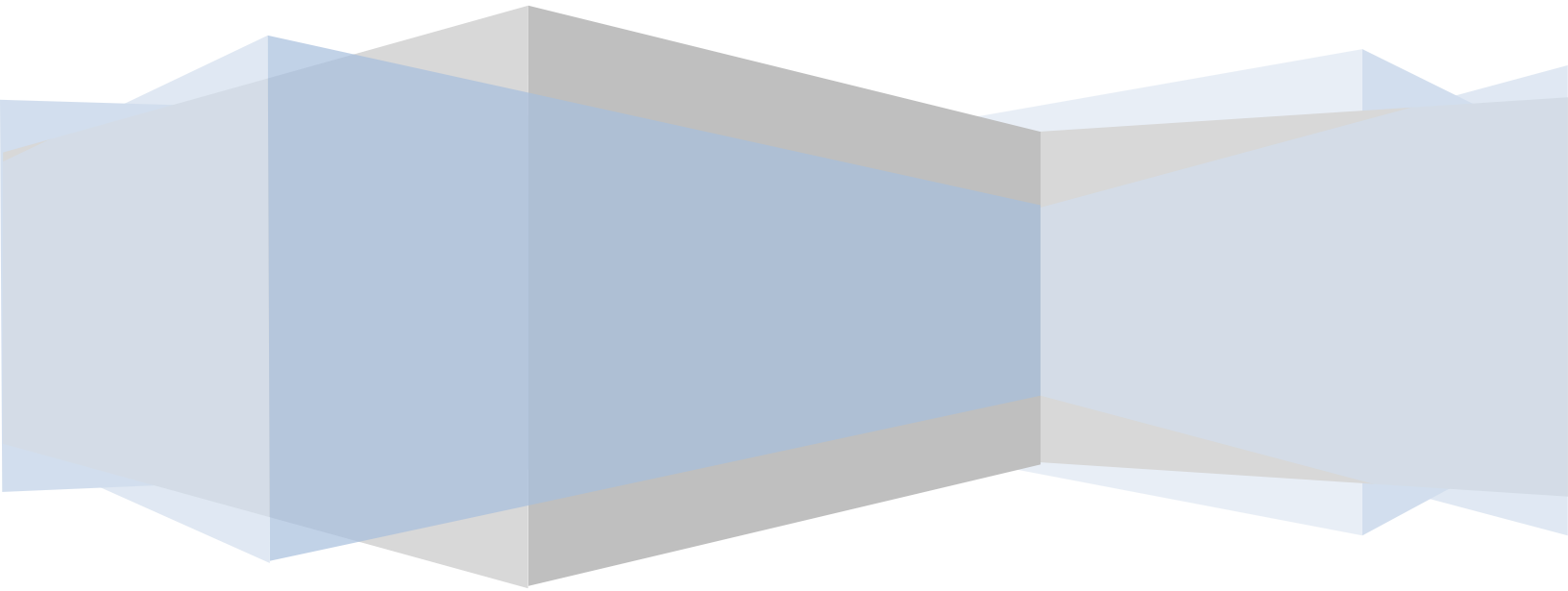
() e,a,f,c,b,d

25. ¿A dónde debe acudir en caso de encontrar alguna anomalía en su autoexploración?

26. Si eres estudiante de Enfermería, menciona las materias donde te han enseñado la técnica de autoexploración

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN.

Anexo B



**TABLA DE EVIDENCIAS
REVISIÓN DE INFORMACIÓN**

ESTUDIOS SOBRE EL IMPACTO DE LA EDUCACIÓN Y PRÁCTICA DE LA AUTOEXPLORACIÓN MAMARIA

AUTORES	TÍTULO	AÑO	OBJETIVO	METODOLOGÍA			RESULTADOS	OBSERVACIONES
				Diseño/Tipo de estudio	Población/Muestra	Variables /Instrumento		
Ahmed BA.	Awareness and practice of breast cancer and breast-self examination among university students in Yemen. Conciencia y practica del cáncer de mama y auto-exploración entre estudiantes universitarios en Yemen.	2010	Evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas del cáncer de mama y la autoexploración mamaria en mujeres universitarias en la ciudad de Al-Mukalla en 2009.	Un estudio descriptivo de corte transversal se llevó a cabo en La ciudad de Al-Mukalla, de enero a abril de 2009.	El marco de la muestra incluyó estudiantes universitarios, El tamaño de la muestra se calculó (con programa de Epi Info) de 384 estudiantes universitarias. (con límites de confianza del 95%). Después de añadir 10% de que no respondieron, ser 425 estudiantes universitarias.	Los datos fueron obtenidos mediante un cuestionario. El cuestionario fue probado previamente en muestras de 20 estudiantes universitarios y posteriormente revisados. Este cuestionario se compone de 3 partes: 1) por los antecedentes como la edad, nombre de la universidad, facultad y departamento, nivel académico y estado civil. 2) Con respecto al Cáncer de mama el cual incluye preguntas concernientes al conocimiento, aptitud e información, factores de riesgo y métodos de detección 3) Se relaciona con BSE, que se compone de 8 preguntas. Los datos recolectados fueron evaluados para la integración codificación y su análisis en la computadora.	El estudio indica que la mayoría de los participantes eran de bajo nivel de conocimiento sobre el cáncer de mama 58.6%. Sólo el 1,4% había adquirido un alto nivel de conocimientos. El 95,3% de los participantes cree que el cáncer de mama es una enfermedad grave. Se encontró que 76,9% de los participantes ha oído acerca de la Auto-exploración de mama, sólo el 17,4% de ellos lo realiza. 55.9% mencionó la falta de conocimientos sobre la técnica de la autoexploración de mama como barrera para no practicarla. El 81.6% y 67.3% de los participantes opinaron que los medios masivos de comunicación son la primera fuente de información. Acerca del cáncer de mama y la autoexploración respectivamente.	La mayoría de los participantes escucho hablar sobre el cáncer de mama, pero su conocimiento y comprensión de la enfermedad fue muy baja. Mencionaron que el método más conocido para la detección del cáncer de mama es la autoexploración, sin embargo, la mayoría nunca la práctica, debido a la falta de conocimientos sobre la técnica.

AUTORES	TÍTULO	AÑO	OBJETIVO	METODOLOGÍA			RESULTADOS	OBSERVACIONES
				Diseño/Tipo de estudio	Población/Muestra	Variables /Instrumento		
Demirkiran F, Balkaya NA, Memis S, Turk G, Ozvurmaz S, Tuncyurek P.	How do nurses and teachers perform breast self-examination: are they reliable sources of information? ¿Cómo las enfermeras y los maestros realizan el autoexamen de mamas: son fuentes confiables de información?	2007	El objetivo del presente estudio fue determinar y comparar los conocimientos, el comportamiento y las actitudes entre enfermeras y maestros sobre el autoexamen de mama (BSE).	Este fue un estudio transversal analítico realizado en Aydin, una pequeña ciudad situada en el oeste de la región del Egeo Turquía, con una población de 903.677 (censo 2004). Los participantes recibieron instrucciones sobre BSE después de llenar el cuestionario, les tomó 15 minutos para contestar. Las enfermeras y los maestros recibieron la instrucción de BSE en grupos por separados.	Doscientos ochenta y nueve (289) mujeres que trabajan en Aydin, Turquía (125 enfermeras y 164 profesores) se incluyeron en el estudio	Los datos se recopilaron mediante un cuestionario diseñado para medir los conocimientos, las actitudes y el comportamiento de los grupos. Análisis de involucrados percentiles, χ^2 pruebas, pruebas t y análisis factorial.	El conocimiento de las enfermeras sobre la BSE fue mayor que el de los profesores (81,5% versus 45,1%; p <0,001). Los parámetros prácticos de la BSE (es decir, grupos de edad, las indicaciones, la frecuencia) fueron similares (p> 0.05), mientras que las habilidades en la ejecución de autoexamen fue mayor en las enfermeras (p <0,001). Miedo a tener cáncer de mama es la causa más frecuente de la realización de la BSE. Entre las enfermeras, las razones de incumplimiento de la BSE fueron la ausencia de problemas en los senos (82%) y el olvido (56,4%). Los profesores que no lo realizaban, dijo que las razones fueron la falta de conocimientos sobre cómo realizar el autoexamen (68,9%) y la ausencia de problemas (54%). Ambos grupos tuvieron inaceptables errores.	Las enfermeras y los profesores deben ser apoyados con la información que les permita cumplir con sus funciones en la comunidad. Para mejorar la práctica de la BSE, es fundamental coordinar la educación continua y planificada.

AUTORES	TÍTULO	AÑO	OBJETIVO	METODOLOGÍA			RESULTADOS	OBSERVACIONES
				Diseño/Tipo de estudio	Población/Muestra	Variables /Instrumento		
<p>Brito LM, Chein MB, Brito LG, Amorim AM, Marana HR.</p>	<p>Knowledge, practice and attitude about breast self-exam from women of a Northeastern municipality, Brazil</p> <p>Conocimientos, prácticas y actitudes sobre autoexamen de mama de las mujeres de un municipio del noreste de Brasil</p>	2010	<p>Evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas de auto-examen de mama (BSE) de las mujeres del municipio de São Luís (MA), Brasil, y las variables socio-demográficas.</p>	<p>Estudio prospectivo y transversal, con muestreo conglomerado,</p> <p>Estudio transversal, prospectivo, mediante muestreo por conglomerados. Después se dividió la ciudad en estratos urbanos y rurales, Utilizando una lista ordenada de estos sectores en la ciudad de San Luis (MA). Aplicando la técnica de muestreo sistemático cuyo equipo siguió la estrategia PPT (tamaño proporcional población), expresado por:</p> <p>Intervalo = número de habitantes / número de sectores.</p> <p>La encuesta se llevó a cabo el período de enero a septiembre de 2003.</p>	<p>552 mujeres de 14 secciones censales de São Luís se incluyeron en el período de enero a septiembre de 2003</p>	<p>El conocimiento, actitud y práctica (variables dependientes) fueron evaluados por mediante el análisis de las respuestas de las mujeres como "adecuada" o "insuficiente". Las variables independientes fueron: edad, escolaridad, ingreso familiar y estado civil y el estado menopáusico. La prueba de χ^2 fue utilizado para determinar la asociación entre las variables categóricas y la medición del crudo / Odds Ratio ajustada (OR), tras el análisis multivariante mediante análisis de regresión logística.</p>	<p>Aunque un tercio de la población estudiada no sabía nada de la BSE, el grupo de las mujeres que fueron informados mostró un conocimiento adecuado (60,9%), la práctica (59,5%) y actitud (90%). La historia familiar de cáncer de mama (8,9%) no se asoció con un mejor conocimiento y la práctica. Los medios de comunicación (63,6%) se encontró que era importante en la difusión de información sobre la BSE. Tras el análisis multivariante, las mujeres con una pareja (OR = 1,9) presentó un conocimiento más adecuado, las mujeres mayores de 50 años (OR = 11,7) tenía una mejor actitud hacia la BSE, las mujeres con más de cinco años de escolaridad (OR = 2) y con una pareja (OR = 1,7) se asociaron con una práctica más correcta de la BSE.</p>	<p>La mayoría de los pacientes conocen y practican la BSE en São Luís y su actitud hacia el procedimiento es muy positivo. Hubo una gran participación de los medios de comunicación en la difusión de información relativa a la BSE.</p>

AUTORES	TÍTULO	AÑO	OBJETIVO	METODOLOGÍA			RESULTADOS	OBSERVACIONES
				Diseño/Tipo de estudio	Población/Muestra	Variables /Instrumento		
Cavdar Y, Akyolcu N, Ozbas A, Oztekin D, Ayogu T, Akyuz N.	<p>Determining female physicians' and nurses' practices and attitudes toward breast self-examination in Istanbul, Turkey</p> <p>La determinación de las médicas y enfermeras en las prácticas y actitudes hacia el auto-examen de mama en Estambul, Turquía</p>	2007	Determinar las prácticas y actitudes hacia el auto-examen del mama (BSE).	Estudio descriptivo y transversal	Dos grandes hospitales y la universidad son los dos lugares donde se obtuvieron la muestra: 201 enfermeras y 149 médicos mujeres que trabajan de día en servicios médicos y quirúrgicos.	<p>Métodos: Se recolectaron datos en un formulario de cuestionario que se preparó sobre la base de la información en la literatura. El cuestionario tenía tres secciones: características socio-demográficas, las características de salud, y actitudes y prácticas relacionadas con la BSE. Los datos fueron analizados mediante pruebas de t y las pruebas de chi-cuadrado. Las variables principales de investigación fueron: Las actitudes y prácticas relacionadas con la BSE, examen clínico de mama y la mamografía.</p>	<p>Casi todos los médicos y enfermeras sabían llevar a cabo la BSE, pero no dar prioridad a la práctica.</p>	<p>Los médicos y enfermeras en Estambul, Turquía, no tienen suficiente cuidado en el momento adecuado de la BSE (es decir, el día 5 a 7 días después la menstruación con el primer día de la menstruación) a pesar de su conocimiento sobre ella.</p> <p>Implicaciones para la enfermería: médicos y enfermeras deben mejorar su conocimiento y sensibilidad sobre el cáncer de mama y EEB si son para mejorar y mantener su propio bienestar, así como llevar a cabo sus funciones profesionales.</p>

AUTORES	TÍTULO	AÑO	OBJETIVO	METODOLOGÍA			RESULTADOS	OBSERVACIONES
				Diseño/Tipo de estudio	Población/Muestra	Variables /Instrumento		
Cohen M, Azaiza F.	<p>Increasing breast examinations among arab women using a tailored culture-based intervention</p> <p>Incremento de los exámenes de mama entre las mujeres árabes con una intervención basada en la cultura</p>	2010	Este estudio tuvo como objetivo evaluar los resultados de una intervención específica de la cultura ideado para reducir barreras a la detección del cáncer de mama entre las mujeres árabes en Israel.	El estudio consistió en 2 tiempos de medición. Tiempo 1 (antes de la intervención) y un tiempo 2 (después de la intervención. El tiempo 1 y 2 las entrevistas eran idénticas, excepto por la exclusión de los detalles demográficos en el tiempo 2. El grupo recibió la intervención un mes después con una entrevista después del tiempo 1. La entrevista del tiempo 2 se realizó después de 6 meses del tiempo 1.	Este estudio forma parte de un estudio más amplio basado en la población de 300 mujeres árabes en Israel seleccionadas al azar. Las mujeres del estudio anterior se invitaron a participar. La intervención en ambos estudios fue voluntaria. De este grupo, 74 mujeres (24,7%) fueron reclutadas para este estudio.	Los datos fueron recabados a través de un cuestionario y con variables demográficas como la edad, situación familiar, la educación, el empleo, la percepción de la situación económica, religión, nivel de religiosidad, y si tiene sufrimiento por algún pariente de primer grado de cáncer de mama.	En los cuestionarios antes y post-intervención. Las mujeres del grupo de estudio recibieron intervención telefónica mediante dos entrevistas. Aunque los grupos de estudio y control no difirieron en la tasa de asistir a los exámenes clínicos y mamografía en la pre-intervención, en el post-intervención, casi el 48% del grupo de intervención y el 12,5% del grupo de control programadas asistió a un examen clínico. De las el grupo tuvo un efecto, lo cual se encuentran vulnerables y las barreras percibidas para el examen clínico y la mamografía, disminuyó significativamente en el grupo de intervención, pero no en el grupo de control.	Las diferentes intervenciones mostraron una reducción de las diferentes tipos de barreras y un aumento de la tasa en la realización de los exámenes clínicos como de la mamografía.

AUTORES	TÍTULO	AÑO	OBJETIVO	METODOLOGÍA			RESULTADOS	OBSERVACIONES
				Diseño/Tipo de estudio	Población/Muestra	Variables /Instrumento		
Freitas R, Koifman S, Santos NR, Nunes MO, de Melo GG, Ribeiro AC, et al	Knowledge and practice of breast self-examination in Goiania Conocimiento y práctica del auto-examen de mama en Goiania	2006	Determinar la prevalencia y los factores asociados con el conocimiento y práctica del auto-examen de mama (BSE) en hospital muestra de Goiania.	Fue un estudio descriptivo que se llevó a cabo para identificar los factores potencialmente asociados con el conocimiento y la práctica de la autoexploración de mama (BSE).	Una cohorte de 2.073 pacientes.	Él utilizó una entrevista estructurada, con las variables: edad, educación, origen, la paridad, estado civil, ingreso familiar y la lactancia.	Se observó que el 75% de las mujeres conocían y el 51% practica la BSE. El análisis multivariado permitió obtener lo siguiente: el conocimiento de BSE entre las amas de casa fue de 4,2 veces mayor que entre las que trabajan y 2,1 veces mayor entre los mayores de 30 años, 2,1 veces mayor entre aquellos con cinco o más años de escolaridad; 1,98 veces mayor entre los de la Gran Goiânia, 1,4 veces mayor entre aquellos con dos o más hijos y 1,68 veces mayor entre aquellos con ingresos superiores a dos salarios mínimos. En relación con la BSE, fue 1,7 veces más frecuente entre las amas de casa, 1,7 más reportados en más de 30 años, 1,8 veces mayor entre los Goiânia, más 1.8 frecuentes en aquellos con más educación, y 1.2 veces más en mujeres con un ingreso superior a dos salarios mínimos.	La mayoría de las mujeres sabían acerca de la auto-examen, y la mitad de ellos lo practican. Las capas de la mayoría de la población en la necesidad de información y sensibilización sobre la importancia de esta técnica para la detección precoz del cáncer de mama tienen un alto índice de ignorancia y no la práctica.

AUTORES	TÍTULO	AÑO	OBJETIVO	METODOLOGÍA			RESULTADOS	OBSERVACIONES
				Diseño/Tipo de estudio	Población/ Muestra	Variables /Instrumento		
Gupta SK.	<p>Impact of a health education intervention program regarding breast self examination by women in a semi-urban area of Madhya Pradesh, India</p> <p>Impacto de un programa de intervención en salud con respecto a la educación del autoexamen de mamas de mujeres en una zona semi-urbana de Madhya Pradesh, India.</p>	2009	El estudio tuvo como objetivo evaluar el impacto de un programa de educación para la salud con intervención sobre el auto-examen de mama (BSE) en las mujeres de una zona semi-urbana en Madhya Pradesh, India.	Estudio descriptivo de intervención. El estudio se llevó a cabo en tres fases: fase de pre-intervención, la fase de intervención y la fase posterior a la intervención	Tamaño de la muestra y toma de muestras: De 1.410 mujeres en el grupo de edad de 20-50 años, inscritos y trabajando en Shree Mahila Grah Udyog Lijjat papad Industrias, Jabalpur, India. Un total de 1.215 mujeres aceptó ser parte del estudio. El número de abandonos fue de 215 mujeres. Así que finalmente fueron 1.000 las mujeres sometido a la intervención de educación de la salud respecto a la BSE.	La conciencia y práctica de la BSE se evaluó con cuestionarios prediseñados. Después de dos días, se enseñó sobre el método del auto-examen de mama con audiovisuales y ayudas. Herramienta I. Un cuestionario estructurado fue desarrollado por a los investigadores para identificar los conocimientos y la conciencia, el patrón de la práctica de la BSE y el conocimiento de los factores de riesgo asociados al cáncer de mama. Herramienta II. Seguido por la educación sanitaria que se realizó dos días después. Herramienta III. Se hizo una post-intervención para evaluar de conocimiento de la BSE IV Herramienta. Después de dos meses un campamento fue organizado para evaluar la post intervención relativa a la práctica la BSE que se llevo a cabo.	Hubo una mejora significativa en todos los aspectos sobre el conocimiento del autoexamen de mama en el grupo de intervención de pre y post-test. Después del programa de intervención, 590 (59%) de las mujeres tenían un buen conocimiento y entre ellas el 90,7% práctica (BSE), frente al 0% antes de la prueba. Un aumento general en la conciencia de la práctica de BSE fue de un 43% y 53% se observó en el grupo de estudio después de la intervención. Durante el estudio 7 casos de enfermedad de mama fueron detectados en las que dos fueron carcinoma de mama y cinco fueron fibroadenomas.	El conocimiento y practica de las mujeres hacia la autoexploración de mama para la detección temprana que se observo fue inadecuada en las encuestadas, pero hubo una mejoría significativa después de la intervención. Los programas de educación sanitaria a través de varios canales ha incrementado la conciencia y el conocimiento acerca de BSE. Los medios de comunicación deben promover el acceso generalizado a la información sobre la detección temprana del cáncer de mama.

AUTORES	TÍTULO	AÑO	OBJETIVO	METODOLOGÍA			RESULTADOS	OBSERVACIONES
				Diseño/Tipo de estudio	Población/Muestra	Variables /Instrumento		
Hall CP, Hall JD, Pfriemer JT, Wimberley PD, Jones CH.	Effects of a culturally sensitive education program on the breast cancer knowledge and beliefs of Hispanic women Efectos de un programa de educacional sensiblemente cultural en el conocimiento y creencias sobre el cáncer de mama de mujeres hispanas	2010	Determinar la eficacia de un programa sensible multifacético, culturalmente y lingüísticamente adecuado a la educación del cáncer de mama para las mujeres hispanas.	Se hizo el diseño con el grupo control y después el experimental con la prueba. El grupo experimental recibió un programa educacional multifacético, culturalmente sensible y lingüísticamente apropiado sobre el cáncer. El grupo de control recibió información nutricional en general. Ambos grupos cumplieron la prueba de conocimiento del cáncer de mama.	31 mujeres hispanas con edades de 25 a 56 que residen en el noreste Arkansas.	Cada participante completó un cuestionario demográfico. El conocimiento del cáncer de mama se midió por la prueba de (McCance, Mooney, Smith, & Field, 1990). Adaptación de las creencias con respecto a la mamografía y la Autoexploración se midieron por la Escalas (BCSBS) (Campeón y Scott, 1997).	El grupo experimental resultaron significativamente más alto en la prueba de conocimiento del que el grupo de control. El grupo control resulto significativamente más alto que el grupo experimental sobre la escala de la mamografía y en la escala de los beneficios del autoexamen de mama en la detección del cáncer de mama.	El programa educacional multifacético, culturalmente sensibles y lingüísticamente apropiado sobre cáncer de mama parecen ser responsables para un mayor conocimiento del cáncer de mama y reducción de las barreras a la mamografía. El papel de enfermería juega un papel importante para aumentar los programas educacionales sobre el cáncer de mama y la detección temprana, así como la autoexploración.

AUTORES	TÍTULO	AÑO	OBJETIVO	METODOLOGÍA			RESULTADOS	OBSERVACIONES
				Diseño/Tipo de estudio	Población/Muestra	Variables /Instrumento		
Nigenda G, Caballero M, González Robledo LM,	Barreras de acceso al diagnóstico temprano del cáncer de mama en el Distrito Federal y en Oaxaca Access barriers in early diagnosis of breast cancer in the Federal District and Oaxaca	2009	Identificar las barreras sociales, culturales y de los servicios de salud que impiden el acceso oportuno a la detección temprana del cáncer de mama en el DF y en Oaxaca.	Se utilizó un estudio cualitativo para dilucidar las estructuras de pensamiento de los informantes alrededor de temas específicos, para lo cual utilizan muestras relativamente reducidas.	Se entrevistó a un total de 13 mujeres diagnosticadas, seis parejas varones y nueve informantes clave entre directores de programas de cáncer de mama de la Secretaría de Salud, federal y estatal, y directores de organizaciones de la sociedad civil enfocadas en el cáncer de mama. De modo adicional, se crearon tres grupos focales con mujeres mayores de 25 años no afectadas por el padecimiento.	Se recogió información mediante grupos focales y entrevistas, que se grabaron y transcribieron previo consentimiento informado. Para guiar las entrevistas se diseñaron y aplicaron guías de entrevista semiestructuradas por tipo de informante que permitieron incursionar con cierta flexibilidad en el campo de pensamiento del informante respecto del tema indagado. La Comisión de Ética e Investigación del INSP aprobó los instrumentos. El trabajo de campo se realizó entre agosto y octubre de 2008 en el Distrito Federal y en la ciudad de Oaxaca.	La exploración inicial permitió identificar barreras de acceso a los servicios en: a) disponibilidad de información para la población general; b) entrenamiento de los médicos generales y ginecólogos de primer contacto; y c) temores de la pareja y familia. Respecto del perfil de los informantes, la muestra de mujeres diagnosticadas se integró con 13 mujeres (seis del DF y siete de Oaxaca). La edad promedio fue de 51 años y sólo tres de las entrevistadas se hallaban todavía en edad reproductiva. En cuanto a su diagnóstico, 10 de ellas tuvieron un diagnóstico temprano (estadio I) y tres diagnóstico tardío.	El presente artículo evidencia la utilidad de la investigación etnográfica en los servicios de salud para entender aspectos sociales, culturales y de la propia organización de los servicios de salud que inciden en la búsqueda de atención oportuna en el caso del cáncer de mama. La investigación fue capaz de identificar barreras para el acceso al diagnóstico temprano del cáncer de mama en mujeres del Distrito Federal y Oaxaca relacionados con: a) la disponibilidad de información, b) la relación con los médicos tratantes y c) factores culturales de la relación con la pareja y la familia. En estos tres ámbitos se requiere y es factible la intervención gubernamental para reducir las barreras que obstaculizan una detección temprana del cáncer de mama.

AUTORES	TÍTULO	AÑO	OBJETIVO	METODOLOGÍA			RESULTADOS	OBSERVACIONES
				Diseño/Tipo de estudio	Población/Muestra	Variables /Instrumento		
Ozars G, Durualp E, Civelek FE, Gul B, Uensal M.	<p>Analysis of breast self-examination training efficiency in women between 20-60 years of age in Turkey</p> <p>Análisis de la eficacia del entrenamiento del autoexamen de mama en mujeres de 20-60 años de edad en Turquía</p>	2010	Esta investigación tuvo como objetivo la definición de la aplicación de la auto-examen de mama (BSE) y su eficacia.	Después de determinar que mujeres van a participar en la investigación, requirieron explicaciones acerca del objetivo del estudio y sus respectivos formularios. Una vez evaluados los cuestionarios, los puntos de la pre-test acerca de la BSE se determinaron. Se formaron los grupos de acuerdo a la información obtenida. La información y el entrenamiento se le dio a los grupos por separado, la cual tomo entre 30-40 min. El programa ha sido presentado a las mujeres a través de preguntas y respuestas. Así como la demostración de la técnica de aplicación. Un mes después de la formación, se aplico otra prueba.	Las mujeres entre 20-60 años de edad que viven en Cankiri Provincia de Centro componen el universo del estudio. 220 mujeres han sido seleccionadas a través del método de muestreo simples accidental y que aceptaron participar en el estudio se han incluido.	Los datos fueron obtenidos a través de un formulario de información. Para posteriormente ser analizados a través de la prueba de Wilcoxon.	Para los análisis, chi cuadrado y Wilcoxon se utilizaron. De los sujetos, 6.4% tenían un tratamiento médico para cáncer de mama, el 72,3% no tienen un familiar con cáncer de mama, el 91,8% había oído hablar de la BSE, el 88,2% de ellos son capaz de aplicar la BSE si se les enseña. Antes del entrenamiento los sujetos obtuvieron $84,2 \pm 26,7$ y después del entrenamiento $94,0 \pm 16,4$. Por lo que después, la diferencia es significativa ($z = -7,75, p < 0,001$)	La formación impartida a las mujeres tuvo un efecto muy importante en el aumento de la información de las mujeres sobre la auto-exploración (BSE.).

AUTORES	TÍTULO	AÑO	OBJETIVO	METODOLOGÍA			RESULTADOS	OBSERVACIONES
				Diseño/Tipo de estudio	Población/Muestra	Variables /Instrumento		
Sreedharan J, Muttappallyyalil J, Venkatramana M, Thomas M.	<p>Breast self-examination: knowledge and practice among nurses in United Arab Emirates</p> <p>Autoexamen de mamas: conocimiento y práctica de las enfermeras en los Emiratos Árabes Unidos</p>	2010	Este estudio se llevó a cabo para explorar el conocimiento y la práctica de las enfermeras sobre el auto-examen de mama (BSE) en los Emiratos Árabes Unidos.	El estudio de corte transversal se realizó entre Junio y noviembre de 2009 en la Universidad Médica del Golfo, Ajman, Emiratos Árabes Unidos. Las enfermeras que trabajan en diferentes hospitales de Emiratos Árabes Unidos constituían la población de estudio	Un total de 154 enfermeras vino a participar durante la semana del programa de concienciación del cáncer de mama.	Un cuestionario estructurado se auto-administrado, antes de la prueba. La encuesta consta de características socio-demográficas de los sujetos de estudio, conocimientos acerca del auto-examen de mama y respuestas prácticas del auto-examen de mamas. Se utilizo estadística descriptiva sobre las características socio-demográficas características, el conocimiento y la práctica del auto-examen. El análisis estadístico se realizó utilizando SPSS 17.	Edad de los participantes en este estudio oscilaron entre 20 a 59 años, con una edad media de 24,1 años. El 96,1% de los participantes eran conscientes de la edad ideal para iniciar la BSE, mientras que los encuestados el 87,7% sabía que las mujeres con menstruación regular debe realizar la BSE mensual en un día en particular, de preferencia en el quinto o séptimo día después de la menstruación. En cuanto a la técnica de la BSE, el 68,8% sabía que tanto la inspección y la palpación son los métodos ideales para detectar cualquier cambio en la mama. Un 84,4% de los encuestados, informó la realización de la BSE. Entre los casados, 87,0% y solteras sólo 78,3% estaban practicando la BSE. Los resultados apuntan que las enfermeras tienen un conocimiento satisfactorio con respecto a la BSE	Debe de ser puesto énfasis en la auto-exploración de mama (BSE) especialmente en los cursos de pregrado y postgrado, para las enfermeras, ya que sobre todo son las implicadas mayormente en la atención y educación del paciente.

AUTORES	TÍTULO	AÑO	OBJETIVO	METODOLOGÍA			RESULTADOS	OBSERVACIONES
				Diseño/Tipo de estudio	Población/Muestra	Variables /Instrumento		
Tasci A, Usta YY	<p>Comparison of Knowledge and Practices of Breast Self Examination (BSE): A Pilot Study in Turkey</p> <p>Comparación de conocimientos y prácticas del autoexamen de mama (BSE): un estudio piloto en Turquía</p>	2010	El objetivo fue determinar el conocimiento y la práctica del auto-examen de mama (BSE) en mujeres de mediana edad.	Se trata de un estudio descriptivo destinado a determinar y comparar los conocimientos del auto-examen de mama y la práctica de las enfermeras que trabajan en un total de siete centros de Salud en el centro de Bolu y mujeres de más de 40 años de edad que acudieron a estos centros.	La población estudiada comprendió a mujeres de más de 40 años de edad, mujeres (n = 252) y enfermeras (n = 29) que trabajan en un total de siete centros de salud en Bolu, Turquía.	Los datos fueron obtenidos a través de entrevistas entre septiembre de 2007 a enero 2008	Los resultados de este estudio revelaron que los programas educativos destinados a aumentar el nivel de conocimientos de las mujeres de edad sobre la auto-exploración de mama (BSE) se requirieron las enfermeras. Como profesionales de la medicina reunieron a las mujeres en diversos entornos, pudiendo desempeñar un papel clave en la sensibilización de las mujeres sobre la salud del seno.	Este estudio determinó en los participantes de que el conocimiento y práctica de la auto-exploración (BSE) y la correcta aplicación de la (BSE) bajó entre las mujeres participantes con el aumento de la edad mientras que la práctica de BSE aumentó entre los enfermeros con el aumento de la edad; oír hablar, conocimiento y la práctica de la BSE aumentó entre las mujeres con el aumento de la edad mientras que no hubo diferencias significativas surgido entre los enfermeros en cuanto a realizar la BSE con respecto; El conocimiento y la práctica de la (BSE) acercó a las mujeres y las enfermeras en relación con que tiene un historial de cáncer de mama en su familia. Se podría sugerir a la luz de estos hallazgos de este estudio que programas educativos dirigidos a personas de más de 60 años aumentan el nivel de conocimientos de las mujeres de edad sobre BSE.

AUTORES	TÍTULO	AÑO	OBJETIVO	METODOLOGÍA			RESULTADOS	OBSERVACIONES
				Diseño/Tipo de estudio	Población/Muestra	Variables /Instrumento		
Tavafian SS, Hasani L, Aghamolaei T, Zare S, Gregory D.	<p>Prediction of breast self-examination in a sample of Iranian women: an application of the Health Belief Model</p> <p>Predicción de la auto-examen de mama en una muestra de mujeres iraníes: una aplicación del Modelo de Creencias en Salud</p>	2009	<p>Evaluar el modelo de creencias en una muestra de mujeres iraníes que padecen cáncer.</p>	<p>Este fue un estudio transversal realizado en centros de salud de Bandar Abbas, de septiembre a noviembre de 2008. No hubo problemas éticos surgidos durante la curso de este estudio.</p>	<p>La muestra estuvo constituida por 240 mujeres elegibles que fueron seleccionadas de la remisión a los centros de salud. Los criterios de inclusión fueron los siguientes: de 30 años y más, saber leer y escribir en persa. Las mujeres con cáncer de mama, que estaban embarazadas o en periodo de lactancia, fueron excluidas del estudio.</p>	<p>Datos se recogieron mediante un cuestionario que incluía características demográficas y la escala en el modelo de creencias. Este instrumento mide los conceptos de susceptibilidad de la enfermedad (3 artículos), seriedad (6 puntos), beneficios (4 elementos), las barreras (8 puntos) y auto-eficacia (10 artículos).</p>	<p>La edad de los sujetos media fue de 37,2 (SD = 6,1) años. Poco menos de un tercio de los sujetos (31,7%) había realizado la BSE en el pasado y el 7,1% de ellos se realiza al menos una vez al mes. Los beneficios y la auto-eficacia percibida de las mujeres que se realizaron la BSE fueron significativamente mayores en comparación con las mujeres que no practicaban la BSE ($p < 0,03$). Por otra parte, las barreras percibidas fueron menores entre los que había realizado la BSE ($p < 0,001$). El análisis de regresión indicó que las mujeres que perciben menos barreras (OR: 0.70, IC 95%: 0,63-0,77 $p < 0,001$) y tuvieron mayor auto-eficacia (OR: 1.08, IC 95%: 1,02-1,13, $p = 0,003$) fueron más propensos a realizar la BSE ($R^2 = 0,52$).</p>	<p>Los resultados de este estudio indican que las barreras percibidas y la auto-eficacia percibida podrían ser predictores de la conducta de la BSE en la muestra de las mujeres. Por lo tanto, la formación de programas que hagan hincapié a la BSE y las barreras percibidas son recomendadas.</p>

AUTORES	TÍTULO	AÑO	OBJETIVO	METODOLOGÍA			RESULTADOS	OBSERVACIONES
				Diseño/Tipo de estudio	Población/Muestra	Variables /Instrumento		
Williams KP, Mabiso A, Todem D, Hammad A, Hill-Ashford Y, Hamade H, et al.	<p>Differences in knowledge of breast cancer screening among African American, Arab American, and Latina women</p> <p>Las diferencias en conocimiento para la detección del cáncer de mama entre los afroamericanos, estadounidense de origen árabe, y las mujeres latinas.</p>	2011	Determinar las diferencias de conocimiento que existen entre las distintas etnias en el sudeste de Michigan.	Este modelo tiene como método único de reclutamiento: reclutar clientes / cuidadores familiares y parientes femeninos miembros de la familia. Comienza con el entrenamiento (a partir de sus respectivos programas de salud pública relacionadas con el cáncer) en los fundamentos de la mama y la prevención del cáncer de cuello uterino. Después de 20 horas de entrenamiento, se les pregunto a los asistentes para participar en la investigación del proyecto. La fase de reclutamiento de este estudio fue de 3 meses. Pre-test y pos-test fueron realizadas a 7 de cada grupo racial / étnico, a 104 familias, de las cuales 341 mujeres (116 afroamericanos, 113 latinas y 112 Árabes).	Se examinaron las diferencias en el conocimiento y factores socioeconómicos asociados con tres tipos de detección de cáncer de mama (auto-examen de mamas, el examen clínico de mama y la mamografía) entre afro-americanos, árabes, y las mujeres latinas.	Antes y después de la intervención, las mujeres respondieron a un cuestionario previamente validado. Prueba de opción múltiple de 5 ítems sobre el cáncer de mama (rango de puntuación posible: 0-5) en su idioma de preferencia (Inglés, español o árabe). Se utilizó estimación generalizada de ecuaciones para analizar datos y para contar a nivel familiar y las correlaciones individuales.	Aunque las mujeres afroamericanas sabía más de la detección del cáncer de mama en la línea de base (la mediana de la pre-test los resultados fueron 4 para afro-americanos, 3 para árabe y 3 para las latinas), todos los grupos aumentaron significativamente su conocimiento después de participar en la intervención de la prevención del cáncer de mama. Después de la prueba (las medianas fueron 5 para Afro-americanos y 4 para las mujeres latinas y árabes). Se estimo los modelos de ecuaciones los cuales muestran que el árabe y las mujeres latinas hicieron las ganancias más significativas en pos-test (P <0,001).	Las diferencias raciales / étnicas en el conocimiento en la detección del cáncer de mama da la necesidad de información para afro-americanos, árabes, y mujeres latinas en la promoción e indicaciones de revisión y prevención al cáncer de mama.

AUTORES	TÍTULO	AÑO	OBJETIVO	METODOLOGÍA			RESULTADOS	OBSERVACIONES
				Diseño/Tipo de estudio	Población/ Muestra	Variables /Instrumento		
Yang RJ, Huang LH, Hsieh YS, Chung UL, Huang CS, Bih HD.	<p>Motivations and reasons for women attending a breast self-examination training program: A qualitative study</p> <p>Motivaciones y razones de mujeres que acuden a un programa de entrenamiento de auto-examen de mama: un estudio cualitativo</p>	2010	El objetivo del estudio es proporcionar información acerca de cómo las mujeres deciden practicar la auto-exploración mamaria (BSE) y sus experiencias a través del proceso de entrenamiento.	Se realizó un estudio descriptivo utilizando un pequeño grupo y entrevistas individuales en profundidad para recoger datos y utilizar el análisis de temáticas y técnicas de comparación constante de análisis de datos.	El investigador obtuvo el consentimiento informado escrito y oral de los participantes. El documento constituye parte del resultado del proyecto de formación de la BSE. Para participar en este estudio, las mujeres tenían que ser menores de 50 años de edad, que anteriormente no estuvieran diagnosticadas con cáncer de mama, y de manera significativa de alto riesgo. La muestra estuvo compuesta de 66 mujeres de entre 27-50 años de edad.	Las entrevistas se llevaron a cabo en la salas de reunión de la comunidad. Las entrevistas tenían una duración entre 30-120 min. Las cuales fueron grabadas en audio solamente. De las 31 entrevistas hechas, 28 fueron realizadas con un pequeño grupo de 2-3 mujeres, y 3 se fueron entrevistas individuales. Algunas de las pruebas positivas revelaron que datos relativos a estas percepciones puede ser enriquecido en un ambiente de grupo, donde la participación individual puede ser gracias a la interacción del grupo. Una a una de las entrevistas fue conducida simultáneamente para comparar datos ilícitos. El investigador de campo, un instructor en el campo de la salud de la mujer y el examen físico realizados en la escuela de enfermería facilitaron las entrevistas.	Se encontró que un sentido de auto-seguridad se convirtió en un motivador importante para entrar en la formación de la auto-exploración (BSE). Por otra parte, un modelo de motivación escalera fue desarrollado para explicar las motivaciones de los participantes para entrar en la formación de la BSE. Los patrones de la motivación son oportunidad de tomar, aclarando la confusión, el mantenimiento de la salud, la enfermedad y la vigilancia, los cuales fueron relacionados con la percepción del riesgo de cáncer de mama.	Reconocemos la manera en que las mujeres deciden tomar el entrenamiento de auto-exploración que es influenciado por factores personales y sociales. Comprendemos la evaluación de riesgos que toman las diferentes mujeres y que son esenciales para su salud. Este estudio ayudará a los investigadores y profesionales de la salud para obtener una mejor comprensión de las formas alternativas para hacer frente a la salud de los senos, y no estar limitado por las recomendaciones de las autoridades sanitarias.

AUTORES	TÍTULO	AÑO	OBJETIVO	METODOLOGÍA			RESULTADOS	OBSERVACIONES
				Diseño/Tipo de estudio	Población/Muestra	Variables /Instrumento		
Torres-Echavarría Emma, García-Martínez Guadalupe Lorena, Marín-Galindo Marina, Andrade-Delgado Blanca Estela	Aprendizaje significativo de mujeres entre 20 y 59 años ante la autoexploración de mama	2004	Describir los factores que se encuentran presentes en las mujeres de 20 a 59 años de edad con aprendizaje significativo ante la autoexploración de mama.	Cuasiexperimental	mujeres de 20 a 59 años de edad, de Monterrey, Nuevo León. Se incluyó a las mujeres con interés de recibir la información, que autorizaron la aplicación de la encuesta y que sabían leer y escribir.	Se elaboró un cuestionario y una lista de cotejo por los investigadores, los cuales fueron validados por un médico gineco-obstetra, dos enfermeras especialistas en salud pública y una enfermera especialista en materno infantil, constó de 20 ítems con 16 reactivos de opción múltiple para evaluar el área cognoscitiva, cuatro para evaluar factor de riesgo y la lista de cotejo formulada con 14 ítems para evaluar la auto exploración.	. En cuanto al aprendizaje significativo se observó que previo a la sesión educativa se presentó deficiencia cognoscitiva. En la autoexploración mamaria se observó que 78% de las mujeres no sabían la técnica de autoexploración; al concluir la sesión educativa y realizar la evaluación al mes, 89% acreditó dicha técnica	se observó que las mujeres de la población en estudio con antecedentes familiares presentaron un aprendizaje significativo en la autoexploración de mama debido probablemente a la sensibilización, temor y angustia ante dicho padecimiento

AUTORES	TÍTULO	AÑO	OBJETIVO	METODOLOGÍA			RESULTADOS	OBSERVACIONES
				Diseño/Tipo de estudio	Población/Muestra	Variables /Instrumento		
<p>María Eugenia Garza Elizondo</p> <p>Ana María Salinas Martínez,*</p> <p>Enrique Villarreal Ríos,* Georgina Mayela Núñez Rocha</p>	Autoexamen mamario. Educación e impacto	2000	Evaluar la efectividad en conocimiento, destreza y aplicación del autoexamen mamario a corto y mediano plazo	Estudio longitudinal	Fueron seleccionadas al azar 114 edad entre 20 y 50 años	<p>La intervención educativa consistió en la instrucción individual por parte de la enfermera en salud comunitaria sobre la forma correcta, frecuencia y días apropiados para realizarse el AEM, con apoyo de material didáctico tipo tríptico —entregado a la mujer al término de la plática—. El efecto de dicha intervención se midió a través de evaluaciones teóricas y de destrezas, las cuales se realizaron antes, inmediatamente después, al mes y a los tres meses. Las dos últimas mediciones fueron efectuadas en el domicilio, en donde se interrogó también sobre antecedente para práctica del AEM en el mes anterior a la correspondiente visita domiciliaria.</p>	<p>El cambio proporcional observado en la calificación total antes y después de llevar a cabo la ET fue 35.87%, mientras que en la EM, de 36.36% y en la EA, de 39.31%. Los factores que determinaron proporcionalmente y de manera significativa el aprendizaje de los conocimientos evaluados fueron la edad, la escolaridad, el presentar más actitudes positivas y menos creencias en causas inadmisibles de CM, así como tener una actividad remunerada.</p>	<p>Los principales hallazgos de este estudio muestran que una de cada 20 mujeres es capaz de identificar más de tres abultamientos de 0.5 a 1 cm en el seno y que esta destreza se incrementó significativamente de 3 a 4 de cada 10 mujeres con las estrategias de enseñanza de la técnica del AES</p>

AUTORES	TÍTULO	AÑO	OBJETIVO	METODOLOGÍA			RESULTADOS	OBSERVACIONES
				Diseño/Tipo de estudio	Población/Muestra	Variables /Instrumento		
Lizbeth López-Carrillo Dr. P.H.,(1) Luisa Torres-Sánchez, M. en Sc., Malaquías López-Cervantes, Ph. D.,(Celina Rueda-Neria, Lic.en I.A.(Identificación de lesiones mamarias malignas en México	2001	Evaluar la forma en que se detectan las lesiones mamarias malignas en la ciudad de México y estimar el número de pacientes que son diagnosticadas en etapas avanzadas de dicho tumor.	Estudio transversal	256 mujeres entre 1994 y 1996, a quienes se les hizo un diagnóstico histopatológico de cáncer mamario en tres hospitales públicos de tercer nivel en la ciudad de México. Se les entrevistó personalmente y se obtuvo información acerca de sus características reproductivas, clínicas y la forma en la que fue detectado el cáncer mamario. Se calcularon porcentajes y razones de momios, con un intervalo de confianza de 95%.	estudio de casos y controles, 8 entre 1994 y 1996. las mujeres acudieron a consulta por primera vez al Instituto Nacional de Cancerología, al HGM o al Hospital Picacho de Petróleos Mexicanos, del DF. A cada participante se le aplicó un cuestionario sobre características socio-demográficas y reproductivas, antecedentes familiares en primer grado de cáncer de mama, así como dos preguntas relacionadas con la forma mediante la cual se identificó la lesión y cuáles fueron los signos y síntomas asociados.	la mayoría de las pacientes (cerca de 90%) identificaron por sí mismas la presencia del algún síntoma o signo de cáncer mamario, que en la mayoría de los casos fue un abultamiento o nódulo indoloro, lo cual motivó la búsqueda de atención médica; en consecuencia, la mayor parte de las mujeres correspondieron a estadios avanzados del tumor y solamente 10% de las pacientes, que participaron en nuestro estudio, fueron diagnosticadas con tumores en estadio I, es decir, antes de que presentaran algún tipo de metástasis.	Si bien el autoexamen del seno es una buena práctica –que de manera regular y correcta deben realizarse las mujeres para detectar anomalías en sus senos–, en la actualidad no representa la mejor opción diagnóstica para el cáncer mamario, puesto que la práctica adecuada del mismo es poco prevalente en la población.

AUTORES	TÍTULO	AÑO	OBJETIVO	METODOLOGÍA			RESULTADOS	OBSERVACIONES
				Diseño/Tipo de estudio	Población/Muestra	Variables /Instrumento		
Doris Ortega Altamirano, M. en C., Lizbeth López-Carrillo, Ph. D. Malaquías López-Cervantes, Ph. D.	Estrategias para la enseñanza del autoexamen del seno a mujeres en edad reproductiva	2000	Disponer de una estrategia efectiva de enseñanza de conocimientos en cáncer de mama (CM) y en la técnica del autoexamen del seno (AES) para las mujeres mexicanas de entre 12 a 47 años de edad	<p>Estudio cualitativo</p> <p>abril de 1996 a julio de 1998, en la ciudad de Cuernavaca, Morelos, México, y constó de cuatro etapas: CM y AES; el diseño de dos estrategias de enseñanza del AES, incluyendo materiales didácticos ; la implementación de las estrategias, y evaluación.</p>	Mujeres de entre 12 a 47 años de edad: adolescentes, obreras, madres de familia y maestras.	Se calificaron tres aspectos: los conocimientos generales sobre la etiología, prevención y diagnóstico temprano del CM, los conocimientos de la técnica del AES y la destreza para identificar abultamientos.	El cambio proporcional observado en la calificación total antes y después de llevar a cabo la ET fue 35.87%, mientras que en la EM, de 36.36% y en la EA, de 39.31%. Los factores que determinaron proporcionalmente y de manera significativa el aprendizaje de los conocimientos evaluados fueron la edad, la escolaridad, el presentar más actitudes positivas y menos creencias en causas inadmisibles de CM, así como tener una actividad remunerada.	Los principales hallazgos de este estudio muestran que una de cada 20 mujeres es capaz de identificar más de tres abultamientos de 0.5 a 1 cm en el seno y que esta destreza se incrementó significativamente de 3 a 4 de cada 10 mujeres con las estrategias de enseñanza de la técnica del AES

AUTORES	TÍTULO	AÑO	OBJETIVO	METODOLOGÍA			RESULTADOS	OBSERVACIONES
				Diseño/Tipo de estudio	Población/Muestra	Variables /Instrumento		
Blanca Patricia Cumpián-Loredo	Conocimiento sobre detección oportuna de CaCu y mamario	2000	identificar el nivel de conocimiento y frecuencia de los exámenes sobre detección oportuna de los mismos, en personal del sector salud	Comparativo transversal	La elección del grupo de estudio se realizó en forma aleatoria; a Hospital General de Zona 11 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) n=110; Unidad de Medicina Familiar 79, n=43; Hospital General de la Secretaría de Salud n=25; Hospital del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para el Estado (ISSSTE) n= 20; Hospitales privados n=64, de tal manera que el total fue n=251.	El instrumento se divide en cinco secciones: una para datos sociodemográficos y cuatro para medir conocimiento y frecuencia de aplicación de los exámenes de detección oportuna de cáncer cervicouterino y mamario respectivamente.	Entre conocimiento y práctica del examen de cáncer mamario se obtuvo un coeficiente de correlación de 0.90, que sugiere la existencia de una correlación positiva entre estas dos variables	A pesar de que existen programas de capacitación continua para el personal de salud, los resultados en el presente estudio distan mucho de haber logrado los objetivos de dichos programas

AUTORES	TÍTULO	AÑO	OBJETIVO	METODOLOGÍA			RESULTADOS	OBSERVACIONES
				Diseño/Tipo de estudio	Población/Muestra	Variables /Instrumento		
Adelaida E. Vargas Sumano	Autoexploración mamaria: ¿cuál es el nivel de conocimientos de las mujeres adultas?	2006	identificar el nivel de conocimientos que poseen las mujeres de 18 a 50 años, y establecer las diferencias en el nivel de conocimientos sobre AM según la edad, escolaridad, ocupación estado civil y religión	Descriptivo de corte transversal	178 mujeres 18 a 50 años de la unidad hospitalaria Dr. Aurelio Valdiveso de la Secretaria de Salud También de dos colonias suburbanas de la Ciudad de Oaxaca.	Dividido en tres secciones: 1)datos de identificación 2) datos biológicos 3) conocimientos sobre AM evaluado con 20 preguntas.	Sólo 62 de 178 mujeres tuvieron un nivel suficiente de conocimientos, de ellas, 32% tenían un nivel de escolaridad de primaria y 26% tenía estudios de licenciatura. Con la prueba Kruskal-Wallis se encontró que las mujeres con mayor nivel de escolaridad tenían más conocimientos sobre autoexploración de la mama, $p < 0.05$	De acuerdo con los resultados de este estudio, podemos inferir que los factores socio-demográficos de las mujeres y los conocimientos que tienen sobre AM son determinantes del cuidado de su salud. Las mujeres que llevan a cabo una AM sistemática tendrán mejor pronóstico si presentasen alguna alteración como es el caso del cáncer de mama

AUTORES	TÍTULO	AÑO	OBJETIVO	METODOLOGÍA			RESULTADOS	OBSERVACIONES
				Diseño/Tipo de estudio	Población/ Muestra	Variables /Instrumento		
Mabel Blanco de la Paz, María Quintas Santana, Héctor Hugo González Pacheco, Saray González Martín, Raquel Delgado Moya, María Isabel González Cobas	Intervención educativa sobre la técnica del autoexamen mamario.	2008	De determinar el nivel de conocimientos en la realización del autoexamen antes y después de la capacitación	Experimental de intervención comunitaria	Mujeres entre 25 y 64 años de edad (325)	La investigación se realizó en 2 etapas: En la 1ra etapa antes de la capacitación a este grupo de mujeres se le realizó una entrevista estructurada confeccionada al efecto que tuvo en cuenta las distintas variables a estudiar: edad, nivel de escolaridad, frecuencia y periodicidad en la realización del autoexamen, conocimiento de la técnica, así como medios a través del cual recibió información en la realización del mismo. En la 2da etapa se realizó la intervención educativa, con varias secciones de capacitación en la técnica del AEM, utilizándose distintos medios.	Antes de la capacitación sólo 35 refirieron realizarse el autoexamen de mamas, lo que representó el 10.8%. Recibieron información de cómo realizarse el autoexamen 198 mujeres, lo que representa un 60.9% del total, siendo en el 100% de los casos la televisión y prensa el medio a través del cual se informaron, le siguió en orden de frecuencia su médico y enfermera de la familia en el 34.8% y 25.3% respectivamente. El 35.9% refieren nunca haber recibido información de cómo realizarse el AEM por su médico y un 41.9% tampoco han recibido información de su enfermera de la familia.	El interés en la realización de la técnica del autoexamen por la población femenina se incrementa después de varias secciones de capacitación como lo demuestran varios estudios, no encontrando diferencias significativas en cuanto a la edad en la aceptación de la realización del mismo.

AUTORES	TÍTULO	AÑO	OBJETIVO	METODOLOGÍA			RESULTADOS	OBSERVACIONES
				Diseño/Tipo de estudio	Población/Muestra	Variables /Instrumento		
Lic. Isabel Hernández Costales, Enf. Maritza Acanda Díaz Enf. Caridad Rodríguez Torres	Exploración de conocimientos sobre auto examen mamario	2003	Profundizar en el conocimiento de una población femenina sobre las técnicas para realizar el autoexamen mamario	Se realizó un estudio transversal retrospectivo	Municipio San Luis, Pinar del Río sobre el autoexamen de mamas, en el período de julio a diciembre de 2001. La muestra estuvo constituida por 100 mujeres mayores de 20 años escogidas al azar	Se les aplicó la encuesta para obtener información sobre: Conocimientos sobre la técnica de autoexamen mamario. Vías de aprendizaje. Frecuencia con que realizan el autoexamen. Criterios sobre la relación entre el cáncer de mamas y lactancia materna. Criterio sobre la naturaleza de los nódulos.	se muestra que al explorar el conocimiento de las técnicas del autoexamen mamario se comprobó que 55 mujeres, el 55 %, no conocían estas técnicas De las 45 mujeres que conocían la técnica, la mayoría contestó que las aprendieron a través del equipo básico de salud. Fuente: Encuesta. En relación con la frecuencia con que se realizan el autoexamen mamario, se constató que de las 45 mujeres que conocen y realizan el autoexamen, 43 lo hacen ante algún síntoma; 2 mujeres no respondieron.	La necesidad de incrementar la labor educativa del médico y la enfermera de la familia, pues el mayor porcentaje de las mujeres encuestadas tenían desconocimiento sobre la técnica de autoexamen de mamas, coincidiendo con otros autores

AUTORES	TÍTULO	AÑO	OBJETIVO	METODOLOGÍA			RESULTADOS	OBSERVACIONES
				Diseño/Tipo de estudio	Población/Muestra	Variables /Instrumento		
Dra. Idania Castro Abreu, Dra. Yelena Rizo Montero	Nivel de conocimiento de la población femenina del consultorio 6 sobre autoexamen de mama	2009	profundizar en el conocimiento de una población femenina sobre las técnicas para realizar el autoexamen mamario	transversal retrospectivo	Se encuestó a 174 mujeres en el período entre enero y abril del 2009.	Se valoraron las vías de aprendizaje de estas técnicas y frecuencia con que las realizaban. También se valoraron los conocimientos sobre la naturaleza benigna o maligna de los nódulos mamarios y sobre la relación entre el cáncer de mama y la lactancia materna.	En relación con la frecuencia con que se realizan el autoexamen mamario, se constató que de las 163 mujeres que conocen y realizan el autoexamen, la mayoría (108) para 66.25 %, lo hacen solo ante algún síntoma y 24.53 % lo realizan con una frecuencia mensual	Los medios de difusión masiva fueron los principales medios de aprendizaje, coincidiendo con otras investigaciones; siendo la labor de divulgación del médico y la enfermera todavía insuficiente y debe incluirlo en su trabajo diario en las actividades relacionadas con la promoción, prevención

AUTORES	TÍTULO	AÑO	OBJETIVO	METODOLOGÍA			RESULTADOS	OBSERVACIONES
				Diseño/Tipo de estudio	Población/Muestra	Variables /Instrumento		
Dra. María Elena Virella Trujillo, Lic. Yodelaisi Salazar Matos, Dra. Mavel Chávez Roque; Dra. Leida Nilda Viñas Sifontes; Lic. Niurka Peña Fuente	Resultados del conocimiento sobre factores de riesgo del cáncer de mama y autoexamen.	2009	modificar el conocimiento sobre factores de riesgo y técnica de autoexamen de mama.	Un estudio de intervención educativa.	El universo constituido por 283 y la muestra por 60 mujeres, seleccionadas a partir de un listado único de todas las mujeres entre 30 y 50 años por Sistema Aleatorio Simple Programa EPIDAT y que dieron su consentimiento informado.	factores dietéticos los factores hormonales antecedentes familiares y personales de cáncer, factores ambientales.	Al inicio de la investigación consideró importante el autoexamen de mama el 28.33% y el 8.33% se realizó el mismo. El 53.33% de las encuestadas comenzó a realizarse el autoexamen después de la intervención educativa, se demostró un incremento del conocimiento sobre la importancia de realizarse el examen.	En el presente estudio se observó que la mayoría de las mujeres estudiadas no dan importancia al autoexamen de mama y mucho menos realizan la técnica, por lo que es una debilidad del programa de detección del cáncer de mama, lo que hace pensar que se debe incrementar las acciones educativas que fomenten la necesidad en las féminas de realizarse el proceder mensualmente.

AUTORES	TÍTULO	AÑO	OBJETIVO	METODOLOGÍA			RESULTADOS	OBSERVACIONES
				Diseño/Tipo de estudio	Población/ Muestra	Variables /Instrumento		
Dr. José Melquíades Jerónimo Camacho-Pérez, Dr. Eduardo Pastrana-Huanaco	Estudio de aptitud y desempeño en dos estrategias educativas <i>Pacientes detectadas con cáncer de mama</i>	2008	realizar instrumentos de medición para determinar el grado de aptitud en la exploración de la glándula mamaria para la detección oportuna de cáncer, así como comparar el método tradicional de la educación con uno promotor de la participación.	Tipo de estudio cuasiexperimental	Se seleccionó a 30 mujeres por conveniencia no probabilística, formando el grupo A (intervención) y 30 mujeres de la misma unidad formando el grupo B (control). Todas las mujeres aceptaron participar en el estudio, no se eliminó a ningún alumno	Se elaboró un instrumento con 52 enunciados, estructurados en base a una problematización de patología mamaria y autoexploración para evaluar la aptitud clínica, así como una lista de cotejo para evaluar el desempeño que incluyó 10 parámetros para una calificación de 10, incluyendo <i>Identificación de factores de riesgo., Reconocimiento de datos de alarma. .</i> 3. <i>Toma de decisiones.</i> 4. <i>Aspectos de detección.</i> 5. <i>Uso de medidas preventivas</i>	Al evaluar la aptitud clínica antes de las estrategias educativas, no se encontró diferencia significativa entre grupos (11.3 vs 10.9; U de Mann-Whitney), el grado de avance al final de ambas estrategias fue significativo en ambos grupos; el de intervención (11.3 vs 25.7), y en el control (10.9 vs 15.1; Wilcoxon). Al evaluar los resultados de la prueba de cotejo antes de las estrategias educativas, no se encontró diferencia significativa (37.5 vs 39.8) y después del acto educativo con un incremento en ambos grupos, pero siendo Significativo en el grupo experimental (66.5 vs 87.5).	La aptitud clínica en educación para la salud puede llegar a desarrollarse en mayor nivel en los derechohabientes cuando se incluya la educación participativa, como lo demuestra este trabajo, esto debido a que tradicionalmente en la práctica de la educación para la salud, el abordaje de la problemática se da en forma fragmentada, dándole prioridad a la memoria, dejando fuera de contexto a la reflexión y crítica por parte del paciente. El crear habilidades y desarrollar aptitudes en las pacientes para detectar en forma oportuna problemas relacionados con la patología mamaria y específicamente la detección oportuna del cáncer, permite corresponsabilizar al paciente para que los sistemas de salud puedan promover una atención oportuna y limita los costos por atención a pacientes con cáncer de mama, lo que tiene un impacto social importante por tratarse de un problema que afecta a la mujer, quien es responsable del cuidado de los hijos y de mantener unida a la familia.

AUTORES	TÍTULO	AÑO	OBJETIVO	METODOLOGÍA			RESULTADOS	OBSERVACIONES
				Diseño/Tipo de estudio	Población/Muestra	Variabes/Instrumento		
Joan HE.E. Shepherd, M	El conocimiento del autoexamen de mamas en las mujeres en Sierra Leona Knowledge of breast self-examination in women in Sierra Leone	2007	Evaluar la eficacia de la conocimientos y enseñanzas dadas a las mujeres que participaron en un seguimiento de la Semana de mama que se organizó en Freetown	Diseño de la investigación Un enfoque cuantitativo con un diseño descriptivo observacional	Muestra de 120 mujeres	Conocimientos y habilidades utilizados en el empoderamiento de las mujeres en la EEB	La mayoría de las mujeres que habían recibido información sobre cómo realizar la EEB continuó con la práctica. Se encontró que la mayoría de los encuestados (91,7%) podría realizar la EEB a pesar de algunas fallas en la técnica	El tema del cáncer de mama y la EEB son relevantes en enfermería y merece especial atención. El papel de una enfermera como profesor, consejero y educador es fundamental en salud de la mujer y no puede ser La estimación de la educación para la salud de chents como se discute en Orem Auto-Modelo de Atención. Las enfermeras deben utilizar todas las oportunidades de enseñar la EEB y reforzar la práctica.

AUTORES	TÍTULO	AÑO	OBJETIVO	METODOLOGÍA			RESULTADOS	OBSERVACIONES
				Diseño/Tipo de estudio	Población/Muestra	Variables /Instrumento		
Israa M. Alkhasawneh, Laila M. Akhu-Zaheya & Samah M. Suleiman	Conocimiento de los enfermeros de Jordania y la práctica del autoexamen de mamas Jordanian nurses' knowledge and practice of breast self-examination	2008	Evaluar el conocimiento y la práctica de Enfermeras de Jordania en relación con un autoexamen de mamas.	Un diseño de corte transversal	347 enfermeras registradas en tres grandes ciudades en Jordania	Los conocimientos de las enfermeras sobre la realización EEB, la edad, la educación, los años de experiencia en de enfermería, las fuentes de información sobre el cáncer de mama y principios de detección	Las enfermeras en este estudio tenían un nivel bastante alto de conocimientos sobre la EEB. Sin embargo, menos de la quinta parte de ellos se practica en periódicamente según lo recomendado. Esto podría explicar el disminución de la conciencia de las mujeres jordanas sobre los primeros métodos	Hay diferencias entre el conocimiento de las enfermeras , la práctica de la EEB. la mayoría no lo hace. Esto podría ser debido al temor de cáncer de mama, no estar acostumbrado a tocar su pechos, olvidar o no tener la privacidad de hacerlo; otros barreras también podría contribuir a la falta de práctica de la EEB. Por lo tanto, se necesitan más estudios para identificar los factores contribuyen a la no práctica de la EEB

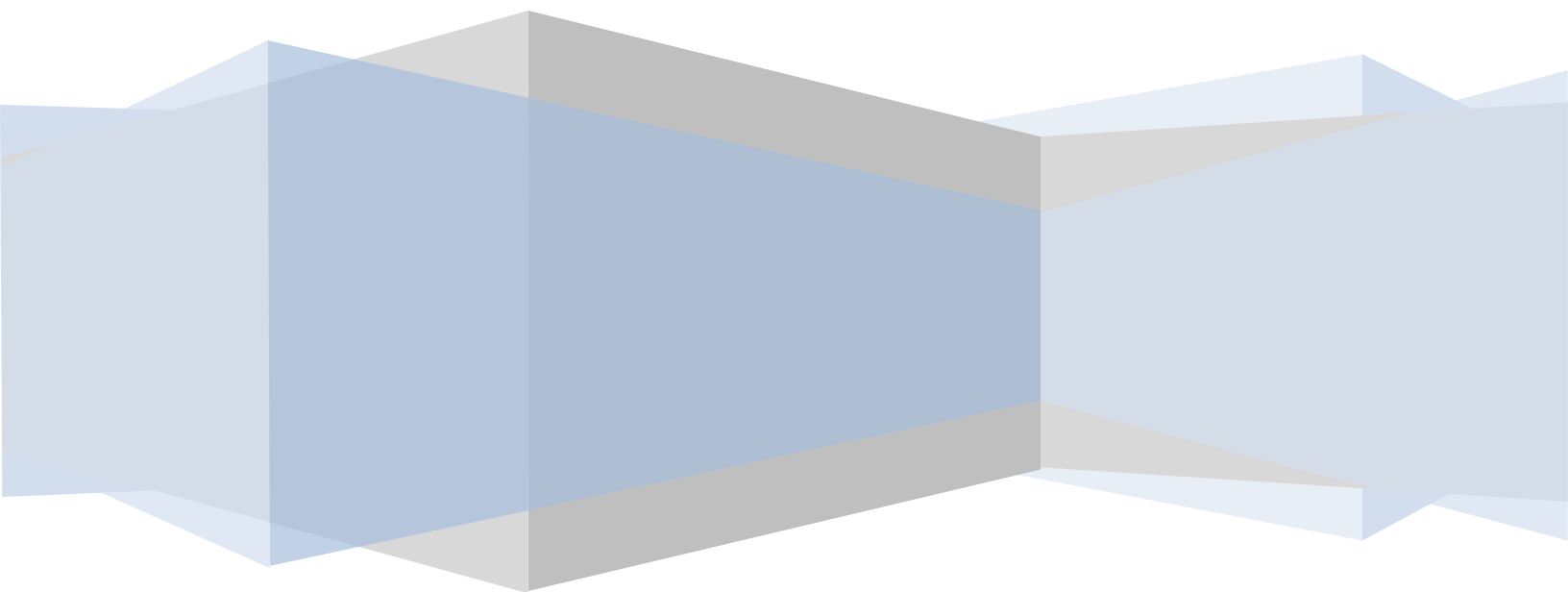
AUTORES	TÍTULO	AÑO	OBJETIVO	METODOLOGÍA			RESULTADOS	OBSERVACIONES
				Diseño/Tipo de estudio	Población/Muestra	Variables /Instrumento		
Roberta J. Ogletree, Bart Hammig, Judy C. Drolet, David A. Birch	<p>Conocimiento e intenciones de las Niñas de Noveno Grado Después de un Programa de Auto-Examen del Seno</p> <p>Knowledge and Intentions of Ninth-Grade Girls After a Breast Self-Examination Program</p>	2004	evaluar la eficacia de la educación de la EEB con programa que se presenta a las niñas de noveno grado en Peoria	la evaluación exploratoria	Las niñas de noveno grado en cuatro escuelas secundarias públicas (n = 255)	Un cuestionario de 17 ítems que contiene una combinación de opción múltiple, verdadero / falso, y sí / no se desarrolló por los profesores familiarizados con la EEB y el cáncer de mama. Diez elementos evalúa el conocimiento del cáncer de mama y la EEB, estos elementos que se incluyen preguntas acerca de la incidencia, síntomas y la detección precoz del cáncer de mama, así como preguntas sobre el momento correcto y los procedimientos para el ejercicio de la EEB, dos elementos comprobado intenciones de comportamiento con respecto a la EEB mientras que un elemento de evaluación de estudios previos de la EEB y una partida que se mida el comportamiento de la EEB el mes pasado	Los estudiantes del grupo de tratamiento que se indica eran más propensos a realizar la EEB en el futuro (F = 12.36, df = 1, 467, p <.01). No existió diferencia entre el tratamiento y los grupos de comparación en cuanto a su probabilidad de fomento de otra persona para realizar la encefalopatía espongiiforme bovina (F = 1.59, df = 1, 467, p = 0,21). ANOVA reveló una diferencia significativa entre los grupos de tratamiento y de comparación de la probabilidad de llevar a cabo la EEB en el último mes. Desde la prueba post-test, las niñas del grupo de tratamiento eran más propensos a realizar EEB, el mes pasado que las niñas del grupo de comparación (F = 25.37, gl = 1, 467, p <.001). Desde el pre-test de post-test, porcentaje de niñas que realizaron la EEB el último mes aumentó de 20% a 30%. El grupo de comparación mostró una ligera disminución de 10% a 9%.	En este estudio, se produjeron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos de tratamiento y de comparación en la intención de realizar la EEB. Los estudiantes que recibieron el programa de la EEB reportó una mayor probabilidad de realización de la EEB en el futuro. Además, después de la prueba en un porcentaje más alto de la grupo de tratamiento

AUTORES	TÍTULO	AÑO	OBJETIVO	METODOLOGÍA			RESULTADOS	OBSERVACIONES
				Diseño/Tipo de estudio	Población/Muestra	Variables /Instrumento		
Sakine Memis, PhD, RN, Nevin Akdolun Balkaya, PhD, RN, and Fatma Demirkiran, PhD, RN	Conocimientos, Actitudes y Comportamientos Los estudiantes de Enfermería y Obstetricia En cuanto a Autoexamen del Seno en Turquía Knowledge, Attitudes, and Behaviors of Nursing and Midwifery Students Regarding Breast Self-Examination in Turkey	2009	Investigar los conocimientos, actitudes, y los comportamientos de los estudiantes de enfermería y partería en relación auto-examen del seno (EEB).	Estudio descriptivo, transversal.	244 estudiantes de enfermería y partería	: Los datos se recogieron mediante un cuestionario sobre: el conocimiento relacionadas con la EEB, las actitudes, y los comportamientos	El conocimiento de las técnicas de la EEB era limitado. Los estudiantes de primer año tuvo una actitud negativa hacia la EEB, pero se hizo más positiva a medida que avanzaba en su la educación. La mitad de la muestra del estudio declararon que realiza EEB en los tiempos recomendados y los intervalos, pero sólo una quinta parte recomienda utilizar las posiciones y las técnicas de la EEB. Los principales razones para no realizar la EEB no se incluye saber cómo para llevar a cabo no (57%), que tiene antecedentes de problemas en la mama (39%), y el olvido (18%).	Los resultados demuestran que la enfermería y educación de la partería tiene un efecto positivo en el conocimiento de los estudiantes, actitudes y comportamientos respecto a la EEB. Implicaciones para la enfermería: Los resultados sugieren que la enfermería y estudiantes de partería deben estar completamente preparados para llevar a cabo la EEB en sí mismos para que puedan educar a otros

AUTORES	TÍTULO	AÑO	OBJETIVO	METODOLOGÍA			RESULTADOS	OBSERVACIONES
				Diseño/Tipo de estudio	Población/ Muestra	Variables /Instrumento		
Marjorie Kagawa-Singer, PhD, RN, Sora Park Tanjasiri, DrPH, Annalyn Valdez, MPH, Hongjian Yu, PhD, and Mary Anne Foo, MPH	Los resultados de un proyecto de salud del seno para mujeres de etnia hmong y los hombres en California Outcomes of a Breast Health Project for Hmong Women and Men in California	2009	Poner a prueba una cultura cáncer mamario basado en un programa de cribado entre las mujeres de bajos ingresos Hmong en centro y sur de California.	Cuasiexperimental cohorte	Un total de 552 mujeres participaron hmong en la encuesta de referencia, de las cuales 434 (354 mujeres en el grupo intervención y 80 en el grupo de comparación) de la cohorte original participó en la encuesta de seguimiento.	2 de intervención ciudades (Fresno y San Diego) y una comparación de la ciudad (Long Beach).	Las tasas de detección del cáncer de mama mostraron un aumento significativo entre el inicio y seguimiento en el grupo de intervención en todas las Tres modalidades: haber oído jamás hablar acerca de la lactancia métodos de detección de cáncer (auto-examen del seno, examen clínico del seno, o mamografía), nunca haber hecho un autoexamen de mamas, y de haberse realizado alguna vez una clínica de la mama examen y la mamografía Es interesante, no hay aumentos importantes en el cribado intención se encuentra en el grupo de intervención, sin embargo, la intención de hacer un autoexamen de mamas en el grupo de comparación aumentado significativamente. En el grupo de comparación, un aumento significativo fueron encontrados para haber oído jamás hablar de cáncer de mama auto-examen, y haberse realizado alguna vez examen clínico de mama	El uso de innovadores educativos y estrategias de evaluación apropiadas a sus niveles de alfabetización y congruentes con sus modos de la cultura familiar de aprendizaje nueva información son elementos clave para el eficacia de este diseño de la intervención.

AUTORES	TÍTULO	AÑO	OBJETIVO	METODOLOGÍA			RESULTADOS	OBSERVACIONES
				Diseño/Tipo de estudio	Población/Muestra	Variables /Instrumento		
Elyanne Estévez de la Torre, Rita María González Morales, Emilio Serra Hernández, Vladimir Fernández Cedeño, Osvaldo Segura Sardiñas	Autoexamen de Mama. Evaluación de conocimientos en tres Consultorios. Policlínica "Máximo Gómez Báez".	2001.	De evaluar los conocimientos sobre el autoexamen de mama en un grupo de mujeres mayores de 15 años pertenecientes a los Consultorios Urbanos 16, 19 y 24 de la Policlínica "Máximo Gómez Báez", en el período diciembre - enero del año 2001	Descriptivo de corte transversal	El universo de trabajo (637) estuvo representado por el total de mujeres mayores de 15 años que pertenecen a estos consultorios, los datos fueron extraídos de las historias clínicas familiares. La muestra fue seleccionada por medio de un muestreo Aleatorio Estratificado (MAE) con probabilidad de inclusión proporcional al tamaño de los estratos, considerando como estrato a cada uno de los consultorios en estudio y dentro de cada estrato se realizó un muestreo aleatorio simple (AAS).	Si conoce de la existencia del método, frecuencia, forma, posiciones adoptadas, momento del ciclo menstrual en que lo realiza, si lo practica o no y las fuentes de información	Del total de mujeres encuestadas (193), 167 dijeron que conocían del método de autoexamen de mama (86,53 %) En cuanto a la frecuencia para realizar el autoexamen mamario 116 mujeres refirieron que éste se realiza mensualmente (69,46 %). Respecto a las formas en que se realiza el autoexamen de mamas : 118 lo realizaban palpando toda la mama y extendiéndolo a las axilas (70,66 %). En relación con las posiciones adoptadas para el Autoexamen de mamas el 70,06% de las mujeres adopta ambas posiciones; Se pudo apreciar que 89 mujeres (52,29 %), considera como el momento adecuado para el autoexamen después de la menstruación se aprecia que de 167 mujeres que afirmaron conocer de la existencia del método 106 (63,47 %) lo practicaban, mientras que 61 mujeres no (36,53 %) y que la principal fuente es personal de salud.	Aunque estos resultados son favorables podemos apreciar como a muchas mujeres no les agrada examinarse las mamas, a pesar de conocer el método, o solo lo hacen ante algún síntoma. Por un lado muchas tienen miedo examinarse las mamas y encontrarse un cáncer y por otro muchas piensan que no tienen la capacidad (o destreza) suficiente para detectar alguna alteración, por lo que consideramos que junto a la enseñanza del método, por una parte, debemos disipar temores ante las posibilidades de curación del cáncer gracias al descubrimiento precoz y por la otra, lograr que las mujeres confíen en ellas mismas como personas que sí son capaces de detectar lesiones mamarias con un buen entrenamiento, por lo que se recomienda que el médico luego de instruir a la paciente sobre el método, debe estar muy accesible a ella en los meses siguientes a sus primeros intentos de autoexploración para lograr lo antes expuesto.

Glosario



13. GLOSARIO

Areola. El área de piel de color oscuro que rodea el pezón del seno.

Benigno. No canceroso. Los tumores benignos pueden agrandarse pero no se diseminan a otras partes del cuerpo.

Biopsia. Extracción de células o tejidos para que los examine un patólogo. El patólogo puede estudiar el tejido al microscopio o efectuar otras pruebas en las células o tejido. Hay muchos tipos distintos de biopsias. Los tipos más comunes son: (1) biopsia por incisión, en la cual sólo se extrae una muestra de tejido, (2) biopsia por escisión, en la cual se extirpa todo un bulto o una zona sospechosa, y (3) biopsia con aguja, en la cual se toma una muestra de tejido o líquido con una aguja. Cuando se usa una aguja gruesa, el procedimiento se llama biopsia por punción. Cuando se usa una aguja delgada, el procedimiento se llama aspiración con aguja fina.

Calidad de vida. El goce general de la vida. Muchos estudios clínicos evalúan los efectos que tienen el cáncer y su tratamiento en la calidad de vida. Estos estudios miden los aspectos del sentido de bienestar de un individuo y su capacidad para llevar a cabo diversas tareas.

Cáncer. Término para enfermedades en las que las células anormales se dividen sin control y pueden invadir los tejidos cercanos. Las células cancerosas pueden también diseminarse a otras partes del cuerpo por medio de la sangre y sistemas linfáticos.

Cáncer inflamatorio de seno. Tipo de cáncer de seno en el que el seno se ve rojo e hinchado y se siente caliente. La piel del seno puede también tener una apariencia de hoyuelos, como la cáscara de una naranja. El enrojecimiento y el calor ocurren porque las células cancerosas bloquean los vasos linfáticos de la piel.

Cáncer invasor de seno. Cáncer que se ha extendido desde el lugar del seno en donde empezó hasta dentro de tejido sano del derredor. La mayoría de los cánceres invasores de seno comienzan en los conductos (tubos que transportan la leche desde los lobulillos al pezón). El cáncer invasor de seno puede diseminarse a otras partes del cuerpo por la sangre y por los sistemas linfáticos. También se llama cáncer infiltrante de seno.

Cáncer localmente avanzado. Cáncer que se ha extendido desde el lugar en donde empezó a tejido o ganglios linfáticos cercanos.

Cáncer recurrente. Cáncer que ha regresado después de un período de tiempo durante el cual no podía ser detectado. El cáncer puede volver al mismo sitio del tumor original (primario) o a otro lugar en el cuerpo. También se llama recidiva.

Carcinoma. Cáncer que empieza en la piel o en tejidos que revisten o cubren órganos internos.

Carcinoma ductal in situ. CDIS. Afección precancerosa no invasora en la cual células anormales se encuentran en el revestimiento de un conducto del seno. Las células anormales no se han diseminado fuera del conducto hacia otros tejidos en el seno o mama. En algunos casos, el carcinoma ductal in situ puede transformarse en cáncer invasor y diseminarse a otros tejidos, aunque, por ahora, no se sabe como predecir cuáles lesiones se volverán invasoras. También se llama carcinoma intraductal.

Carcinoma lobulillar in situ. Afección en la que células anormales se encuentran en los lobulillos del seno o mama. El carcinoma lobulillar in situ rara vez se convierte en cáncer invasor; sin embargo, el hecho de tener un carcinoma lobulillar in situ en un seno aumenta el riesgo de que se presente cáncer de seno en cualquiera de los dos senos. También se llama CLIS.

Célula. Unidad individual que compone los tejidos del cuerpo. Todos los seres vivos se componen de una o más células.

Cirugía. Procedimiento para extirpar o reparar una parte del cuerpo o para determinar la presencia de alguna enfermedad. Una operación.

Cirugía conservadora del seno. Operación quirúrgica para extirpar el cáncer de seno, pero no el seno mismo. Los tipos de cirugía para conservar el seno incluyen la tumorectomía (extracción de un tumor), la cuadrantectomía (extracción de una cuarta parte o de un cuadrante del seno) y la mastectomía segmentaria (extracción del cáncer así como de parte del tejido del seno alrededor del tumor y del revestimiento de los músculos del pecho debajo del tumor). También se llama cirugía para preservar el seno.

Conducto. En medicina, un tubo o vaso del cuerpo por el que pasan fluidos o líquidos.

Ecografía. Procedimiento por el que ondas sonoras de alta energía (ultrasonido) se hacen rebotar en los tejidos u órganos internos para producir ecos. Las figuras de los ecos se ven en la pantalla de la máquina de ecografía y forman una imagen de los tejidos del cuerpo. También se llama ultrasonido.

Efecto secundario. Problema que ocurre cuando el tratamiento afecta tejidos u órganos sanos. Algunos efectos secundarios comunes del tratamiento de cáncer son la fatiga, el dolor, náuseas, vómitos, disminución del número de glóbulos sanguíneos, caída del pelo y llagas en la boca.

Enfermera de oncología. Enfermera que se especializa en el tratamiento y cuidado de personas con cáncer.

Esternón. Hueso largo y plano situado en el centro del pecho o tórax. El esternón está unido a la clavícula y a las siete primeras costillas.

Estudio clínico. Tipo de estudio de investigación para probar qué tan bien funcionan los métodos nuevos en las personas. Estos estudios prueban nuevos métodos de detección, de prevención, de diagnóstico o de tratamiento de una enfermedad.

Examen clínico del seno. Examen físico del seno realizado por un profesional médico para buscar la presencia de masas y otros cambios.

Factor de riesgo. Algo que puede aumentar la posibilidad de padecer una enfermedad. Algunos ejemplos de factores de riesgo de cáncer son la edad, los antecedentes familiares de ciertos cánceres, uso de productos de tabaco, ciertos hábitos alimenticios, obesidad, falta de ejercicio, exposición a la radiación o a otras sustancias que causan cáncer y ciertos cambios genéticos.

Fibroso. Que contiene o tiene el aspecto de fibras.

Ganglio linfático. Masa redondeada de tejido linfático que está rodeada por una cápsula de tejido conjuntivo. Los ganglios linfáticos filtran la linfa (fluido linfático) y almacenan linfocitos (glóbulos blancos). Están ubicados a lo largo de los vasos linfáticos. También se llama glándula linfática.

Ganglios linfáticos axilares. Ganglios linfáticos que se encuentran en la región de la axila que drenan la linfa del seno y de áreas cercanas.

Gen. Unidad funcional y física de la herencia que se pasa de padres a hijos. Los genes son segmentos de ADN; la mayoría contienen la información para producir una proteína específica.

Glándula. Órgano que produce una o más sustancias, tales como hormonas, jugos digestivos, sudor, lágrimas, saliva o leche.

Linfedema. Afección en la que el exceso de fluido se acumula en el tejido y causa hinchazón. Puede presentarse en el brazo o pierna después de que se extraen los vasos o ganglios linfáticos de la axila o de la ingle o se tratan con radiación.

Linfoma de Hodgkin. Cáncer del sistema inmunitario que se caracteriza por la presencia de un tipo de célula llamada de Reed-Sternberg. También se llama enfermedad de Hodgkin.

Lobulillo. Lóbulo pequeño o una subdivisión de un lóbulo.

Lóbulo. Porción de un órgano, como el hígado, pulmón, seno, tiroides o cerebro.

Maligno. Canceroso. Los tumores malignos pueden invadir y destruir tejidos cercanos y diseminarse a otras partes del cuerpo.

Mamografía. Radiografía del seno. Mamografía de detección. Radiografía de los senos o mamas que se toma para detectar cáncer de seno en ausencia de signos o síntomas.

Mamografía de diagnóstico. Radiografía de los senos o mamas que se usa para buscar la presencia de cáncer de seno después de haber encontrado un bulto u otro signo o síntoma de cáncer de seno.

Mastectomía. Cirugía para extirpar el seno o la mama (o tanto tejido del seno o mama como sea posible).

Mastectomía parcial. Extirpación del cáncer y de algo de tejido del seno alrededor del tumor y del revestimiento que cubre los músculos del pecho debajo del tumor. Por lo general, se extraen también algunos de los ganglios linfáticos bajo el brazo. También se llama mastectomía segmentaria.

Mastectomía radical modificada. Cirugía para el cáncer de seno en la que se extirpan el seno, todos los ganglios linfáticos bajo el brazo o la mayor parte de

ellos y el recubrimiento que está sobre los músculos del pecho. Algunas veces el cirujano extirpa también parte de los músculos de la pared del pecho.

Mastectomía segmentaria. Extirpación del cáncer así como de parte de tejido del seno que rodea al tumor y del recubrimiento de los músculos del pecho debajo del tumor. Por lo general, también se extraen algunos de los ganglios linfáticos bajo el brazo. También se llama mastectomía parcial.

Mastectomía total. Extirpación del seno. También se llama mastectomía simple.

Material de contraste. Tinte u otra sustancia que ayuda a que se vean zonas anormales del interior del cuerpo. Se administra por inyección en una vena, mediante enema o por la boca. El material de contraste puede usarse con rayos X, con exploración de tomografía computarizada, con resonancia magnética o con otras pruebas de imágenes.

Menopausia. Época en la vida de una mujer cuando los ovarios dejan de funcionar y sus períodos menstruales cesan. Por lo general, la menopausia natural se presenta alrededor de los 50 años de edad. La mujer está en la menopausia cuando no ha tenido un periodo durante 12 meses consecutivos. Los síntomas de la menopausia incluyen sofocos o bochornos, cambios del estado de ánimo, sudores nocturnos, sequedad vaginal, problemas de concentración e infertilidad.

Menstruación. Secreción periódica de sangre y tejidos procedente del útero. De la pubertad hasta la menopausia, la menstruación ocurre aproximadamente cada 28 días, pero no cuando la mujer está embarazada.

Metástasis. Diseminación del cáncer de una parte del cuerpo a otra. El tumor formado por células que se han diseminado se llama “tumor metastático” o “metástasis”. El tumor metastático contiene células que son como las del tumor original (primario). El plural de metástasis es metástasis (invariable).

Metastático. Relacionado con la metástasis, la cual es la diseminación del cáncer desde una parte del cuerpo a otra.

Microcalcificaciones. Pequeños depósitos de calcio en el seno que no se pueden sentir pero que pueden detectarse en una mamografía. Un conjunto de estas pequeñísimas partículas de calcio puede indicar la presencia de cáncer.

Obesidad. Cantidad no saludable, anormalmente elevada, de grasa en el cuerpo.

Oncólogo. Médico que se especializa en diagnosticar y tratar el cáncer mediante el uso de quimioterapia, de terapia dirigida, terapia hormonal y terapia biológica. El oncólogo con frecuencia es el principal proveedor de servicios médicos para una persona con cáncer. Provee también cuidados médicos de apoyo y puede coordinar el tratamiento dado por otros especialistas.

Oncólogo radiólogo. Médico especializado en usar radiación para tratar el cáncer.

Ovarios. Par de glándulas reproductoras femeninas en las cuales se forman los óvulos o huevos. Los ovarios están ubicados en la pelvis, uno en cada lado del útero.

Patólogo. Médico que identifica enfermedades mediante el estudio de células y tejidos al microscopio.

Periodo menstrual. Secreción periódica de sangre y tejidos procedente del útero. De la pubertad hasta la menopausia, la menstruación ocurre aproximadamente cada 28 días, pero no cuando la mujer está embarazada.

Pezón. Zona pequeña, elevada, en el centro del seno o de la mama por la que fluye leche al exterior.

Pre-canceroso. Término usado para describir un estado que puede convertirse en cáncer. También se llama pre-maligno.

Quimioterapia. Tratamiento con fármacos que destruyen células cancerosas.

Quiste. Bolsa o cápsula en el cuerpo. Puede estar lleno de líquido o de otro material.

Radiactivo. Que emite radiación. Radioterapia. Uso de radiación de alta energía proveniente de rayos X, de rayos gamma, de neutrones y de otras fuentes para destruir las células cancerosas y para reducir tumores. La radiación puede provenir de una máquina fuera del cuerpo (radioterapia de haz externo) o de material radiactivo colocado en el cuerpo cerca de las células cancerosas (radioterapia interna). La radioterapia sistémica usa una sustancia radiactiva, tal como un anticuerpo monoclonal radio-marcado, que circula por el torrente sanguíneo a los tejidos de todo el cuerpo.

Radioterapia externa. Radioterapia que usa una máquina para concentrar rayos de alta energía en el cáncer desde afuera del cuerpo. También se llama radiación de haz externo.

Radioterapia interna. Tipo de radioterapia en la cual material radiactivo sellado en agujas, semillas, alambres o catéteres es colocado directamente dentro o cerca de un tumor. También llamada braquiterapia, radiación por implante o radiación intersticial.

Rayos X. Tipo de radiación de alta energía. En dosis bajas, los rayos X se usan para diagnosticar enfermedades al producir imágenes del interior del cuerpo. En dosis elevadas, los rayos X se usan para tratar el cáncer.

Resonancia magnética (RM). Procedimiento en el que ondas de radio y un magneto potente conectado a una computadora se usan para crear imágenes

detalladas de zonas internas del cuerpo. Estas imágenes pueden mostrar la diferencia entre tejidos normales y tejidos enfermos. La resonancia magnética produce mejores imágenes de órganos y tejido blando que otras técnicas de exploración como la tomografía computarizada (TC) o la radiografía. La resonancia magnética es especialmente útil para obtener imágenes del cerebro, la columna vertebral, el tejido blando de las articulaciones y el interior de los huesos. También se llama imagen de resonancia magnética, imágenes por resonancia magnética nuclear.

Tejido. Grupo o capa de células que funcionan juntas para llevar a cabo una función específica.

Tomografía computarizada (TC). Serie de imágenes detalladas del interior del cuerpo tomadas desde distintos ángulos. Las imágenes son creadas por una computadora conectada a una máquina de rayos X. También se llama tomografía axial computarizada (CAT) y exploración por tomografía computarizada.

Tumor. Masa anormal de tejido que resulta cuando las células se dividen más de lo debido o no mueren cuando deberían. Los tumores pueden ser benignos (no cancerosos) o malignos (cancerosos). También se llama neoplasia.

Tumorectomía. Cirugía para extraer o extirpar tejido anormal o canceroso de un seno y una pequeña cantidad de tejido normal alrededor de este. Es un tipo de cirugía conservadora del seno.

Vasos linfáticos. Tubos delgados que llevan la linfa (líquido o fluido linfático) y glóbulos blancos de la sangre por el sistema linfático