



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA
CARRERA DE ENFERMERIA



FACTORES QUE INFLUYEN EN LA AUTOEXPLORACION DE MAMA DE
MUJERES DE 25 A 50 AÑOS DE EDAD QUE ACUDEN AL SERVICIO
DE LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL REGIONAL
"GENERAL IGNACIO ZARAGOZA" ISSSTE.

T E S I S

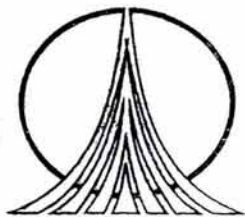
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADA EN ENFERMERIA
P R E S E N T A :

CLAUDIA RUTH VERA SOLIS

DIRECTORA DE TESIS:
LIC. ENF. MA. DEL PILAR SOBERANES SÁNCHEZ

MEXICO. D. F.

OCTUBRE 2004



Unidad en la Diversidad:
Zaragoza Frente al Siglo XXI



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.



FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
ZARAGOZA

CARRERA DE ENFERMERIA

ASUNTO: Aceptación del trabajo
de la prueba escrita

JEFE DE LA CARRERA DE ENFERMERIA
P R E S E N T E

Me permito hacer de su conocimiento la aprobación del trabajo correspondiente a la prueba escrita del Examen Profesional de (la) (el) Pasante: VERA SOLIS CLAUDIA RUTH

Con número de cuenta 99593326, de la Carrera de Enfermería, bajo el título: "FACTORES QUE INFLUYEN EN LA AUTOEXPLORACION DE MAMA DE MUJERES DE 25 A 50 AÑOS DE EDAD QUE ACUDEN AL SERVICIO DE LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL REGIONAL "GRAL. - IGNACIO ZARAGOZA". ISSSTE.

Atentamente

"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"

México D. F., 1º de Octubre


LIC. ENF. MA. PILAR SOBERANES
SANCHEZ

Nombre y firma del Asesor




LIC. ENF. MA TERESA ORTIZ
ENSASTEGUI

Vo. Bo. De la Jefa de Carrera

NOTA: La impresión definitiva del trabajo no se podrá efectuar hasta la aprobación por parte de los Sinodales para el Examen Profesional Oral.

- C.c.p. Servicios Escolares
- C.c.p. Jefe de Carrera
- C.c.p. Alumno



FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
ZARAGOZA

CARRERA DE ENFERMERÍA

LIC. ENF. MA. TERESA ORTIZ ENSÁSTEGUI
JEFA DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA
PRESENTE

Comunico a usted que la Prueba escrita en la modalidad "TESIS"
de la(el) C. CLAUDIA RUTH VERA SOLIS con
número de cuenta 99593326 de la carrera LICENCIADO EN ENFERMERÍA
ha sido revisado y tiene el visto bueno de los integrantes del Jurado:

PRESIDENTE

LIC. MA. TERESA ORTIZ ENSASTEGUI

VOCAL

LIC. MA. DEL PILAR SOBERANES SANCHEZ

SECRETARIO

LIC. BEATRIZ VELASCO NOLASCO

SUPLENTE

LIC. MARTHA PATRICIA TORNERO LAGUNES

SUPLENTE

LIC. MARIANA ISLAS ORTEGA

DE ESTUDIOS
SUPERIORES
SECRETARIA TECNICA
ENFERMERIA

C.c.p. Secretaria Técnica de la Carrera

ZARAGOZA

maxi*



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
ZARAGOZA

CARRERA DE ENFERMERÍA

MTRO. JUAN FRANCISCO SÁNCHEZ RUÍZ
DIRECTOR DE LA FACULTAD DE ESTUDIOS
SUPERIORES ZARAGOZA
Presente

Con respecto a la Prueba escrita modalidad "TESIS"
preparada por la(el) alumna(o) CLAUDIA RUTH VERA SOLIS
con número de cuenta 99593326 de la carrera de Licenciado en
Enfermería, me permito comunicarle que después de haberlo revisado, he
decidido otorgarle mi VOTO DE ACEPTACION, en vista de que reúne los
requisitos establecidos por la Legislación Universitaria.

Así mismo, me doy por enterado de haber sido incluido en el Jurado de Examen
Profesional que sustentará la(el) mencionada(o) alumna(o).

Agradeciendo de antemano su atención, le envío un cordial saludo.

Atentamente
"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
México, D.F., 22 de octubre del 2004.

P R E S I D E N T E D E E S T U D I O S


LIC. MA. TERESA ORTIZ ENRÍQUEZ
SECRETARIA TÉCNICA
ENFERMERIA

FACULTAD



SUPERIORES



FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
ZARAGOZA

CARRERA DE ENFERMERÍA

UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

MTRO. JUAN FRANCISCO SÁNCHEZ RUÍZ
DIRECTOR DE LA FACULTAD DE ESTUDIOS
SUPERIORES ZARAGOZA
Presente

Con respecto a la Prueba escrita modalidad "TESIS"
preparada por la(el) alumna(o) CLAUDIA RUTH VERA SOLIS
con número de cuenta 99593326 de la carrera de **Licenciado en
Enfermería**, me permito comunicarle que después de haberlo revisado, he
decidido otorgarle mi VOTO DE ACEPTACION, en vista de que reúne los
requisitos establecidos por la Legislación Universitaria.

Así mismo, me doy por enterado de haber sido incluido en el Jurado de Examen
Profesional que sustentará la(el) mencionada(o) alumna(o).

Agradeciendo de antemano su atención, le envío un cordial saludo.

Atentamente
"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
México, D.F., 22 de octubre del 2004.

V O C A L

LIC. MA. DEL PILAR SOBERANES

DE ESTUDIOS
CULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
SÁNCHEZ
ZARAGOZA
SECRETARIA TÉCNICA
ENFERMERIA



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
ZARAGOZA

CARRERA DE ENFERMERÍA

MTRO. JUAN FRANCISCO SÁNCHEZ RUÍZ
DIRECTOR DE LA FACULTAD DE ESTUDIOS
SUPERIORES ZARAGOZA
Presente

Con respecto a la Prueba escrita modalidad "TESTS"
preparada por la(ei) alumna(o) CLAUDIA RUTH VERA SOLÍS
con número de cuenta 99593326 de la carrera de Licenciado en
Enfermería, me permito comunicarle que después de haberlo revisado, he
decidido otorgarle mi VOTO DE ACEPTACION, en vista de que reúne los
requisitos establecidos por la Legislación Universitaria.

Así mismo, me doy por enterado de haber sido incluido en el Jurado de Examen
Profesional que sustentará la(ei) mencionada(o) alumna(o).

Agradeciendo de antemano su atención, le envío un cordial saludo.

Atentamente
"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
México, D.F., 22 de octubre del 2004.

SECRETARIO DE ESTUDIOS

Beatriz Velasco
LIC. BEATRIZ VELASCO VELASCO
SECRETARÍA TÉCNICA
ENFERMERÍA

FACULTAD
SUPERIORES
ZARAGOZA



FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
ZARAGOZA

CARRERA DE ENFERMERÍA

UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

MTRO. JUAN FRANCISCO SÁNCHEZ RUÍZ
DIRECTOR DE LA FACULTAD DE ESTUDIOS
SUPERIORES ZARAGOZA
Presente

Con respecto a la Prueba escrita modalidad "TESTS"
preparada por la(el) alumna(o) CLAUDTA RUTH VERA SOLIS
con número de cuenta 99593326 de la carrera de Licenciado en
Enfermería, me permito comunicarle que después de haberlo revisado, he
decidido otorgarle mi VOTO DE ACEPTACION, en vista de que reúne los
requisitos establecidos por la Legislación Universitaria.

Así mismo, me doy por enterado de haber sido incluido en el Jurado de Examen
Profesional que sustentará la(el) mencionada(o) alumna(o).

Agradeciendo de antemano su atención, le envío un cordial saludo.

Atentamente
"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"

México, D.F., 22 de octubre del 2004.

S U P L E N T E

DE ESTUDIOS

LIC. MARTHA PATRICIA TORNERO LAGUNES

FACULTAD



SUPERIORES

SECRETARÍA TÉCNICA
ENFERMERÍA



FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
ZARAGOZA

CARRERA DE ENFERMERÍA

UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

MRO. JUAN FRANCISCO SÁNCHEZ RUÍZ
DIRECTOR DE LA FACULTAD DE ESTUDIOS
SUPERIORES ZARAGOZA
Presente

Con respecto a la Prueba escrita modalidad "TESIS"
preparada por la(el) alumna(o) CLAUDIA RUTH VERA SOLIS
con número de cuenta 99593326 de la carrera de Licenciado en
Enfermería, me permito comunicarle que después de haberlo revisado, he
decidido otorgarle mi VOTO DE ACEPTACION, en vista de que reúne los
requisitos establecidos por la Legislación Universitaria.

Así mismo, me doy por enterado de haber sido incluido en el Jurado de Examen
Profesional que sustentará la(el) mencionada(o) alumna(o).

Agradeciendo de antemano su atención, le envío un cordial saludo.

Atentamente
"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
México, D.F., 22 de octubre del 2004.

Suplente DE ESTUDIOS

LIC. MARIANA ISLAS ORTIZ ZARAGOZA

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES

SECRETARÍA TÉCNICA ENFERMERÍA

INDICE

Prefacio
Introducción
Justificación

1. MARCO TEORICO	
1.1 Programa de atención a la mujer.....	1
1.1.1. Antecedentes del programa.....	2
1.2 Anatomía de la mama.....	3
1.3 Cáncer mamario.....	5
1.3.1. Panorama epidemiológico.....	11
1.3.2. Fisiopatología.....	14
1.3.3. Etiología.....	17
1.3.4. Signos y síntomas.....	24
1.3.5. Diagnóstico.....	25
1.3.6. Tratamiento, seguimiento y control.....	30
1.3.7. Examen clínico de mamas.....	37
1.3.8. Autoexamen mamario.....	40
1.3.9 Aspectos Ético-Legales de la investigación.....	43
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	45
3. OBJETIVOS	
3.1 General.....	46
3.2 Específicos.....	46
4. HIPOTESIS	
4.1 Hipótesis de trabajo.....	48
4.2 Hipótesis estadísticas.....	49
5. VARIABLES	
5.1 Dependiente.....	51
5.2 Independiente.....	51
5.3 Definición operacional de variables.....	52
5.4 Definición operacional de variables.....	54
6. METODOLOGIA	
6.1 Tipo de estudio.....	56
6.2 Universo de estudio.....	57
6.3 Unidad de observación.....	57
6.4 Criterios de inclusión.....	57
6.5 Criterios de exclusión.....	57

6.6 Criterios de eliminación.....	57
7. MUESTRA	
7.1 Tipo.....	58
7.2 Tamaño.....	58
8. PLAN DE RECOLECCION DE DATOS.....	60
8.1 Instrumento.....	60
8.2 Instructivo de llenado.....	60
8.3 Plan de aplicación.....	61
9. PLAN DE ANÁLISIS	
9.1 Presentación de información de variables.....	62
10. ORGANIZACIÓN.	
10.1 Responsable.....	63
10.2 Colaboradora.....	63
10.3 Asesora.....	63
10.4 RECURSOS	
10.4.1 Humanos.....	63
10.4.2 Materiales.....	64
10.4.3 Físicos.....	64
10.4.4 Financieros.....	64
10.5 LIMITES	
10.5.1 Espacio.....	64
10.5.2 Tiempo.....	64
11. RESULTADOS	
11.1 Cruce de variables.....	65
11.2 Comprobación estadística.....	66
11.2.1 Comprobación estadística.....	66
12. ANALISIS Y CONCLUSIONES	
12.1 Análisis de resultados.....	68
12.2 Conclusiones.....	102
13. ALTERNATIVAS DE SOLUCION.....	103
14. BIBLIOGRAFIA.....	104
15. ANEXOS.....	106
15.1 Cronograma de actividades	
15.2 Cuestionarios aplicados a las mujeres de 25 a 50 años de edad que acuden a la consulta externa.	
15.3 Normas de control.	

PREFACIO:

La realización de esta investigación se hizo dentro de las instalaciones del Hospital Regional “Gral. Ignacio Zaragoza”, donde me brindaron todas las facilidades para lograrlo, agradezco a la Lic. Ma. De la Luz Zamudio Sánchez por la asesoría, el apoyo y las sugerencias para mejorar el desarrollo y avance de dicha investigación.

INTRODUCCION:

Esta investigación intenta ser una fuente de información para las mujeres que desconocen sobre el cáncer de mama y sus consecuencias al no ser detectado oportunamente.

El cáncer de mama es una de las 10 primeras causas de mortalidad en México ya que al parecer el cáncer se puede originar por muchas causas, a través de este trabajo he podido distinguir los principales factores que las mujeres de dicha investigación presentan de los cuales varios de ellos pueden aumentar sus posibilidades de desarrollar un cáncer de seno sin que pueda ser detectado por ellas de manera oportuna por falta de esa gran cultura de la prevención, que se puede llevar a cabo en el caso de la detección oportuna de cáncer de mama a través de una sencilla y práctica técnica de autoexploración de mama, siendo el principal objetivo el detectar los factores que influyen en la autoexploración de mama de las mujeres.

En el presente trabajo encontraras las principales formas de diagnóstico, así como los tratamientos a seguir. Los resultados obtenidos en la investigación muestran que las mujeres refieren que si saben que es la autoexploración mamaria con un porcentaje de 61.7%, pero cuando se solicitó que enumeraran los pasos de la autoexploración el porcentaje de que lo realizaban de manera incorrecta fue de 79.2%, lo cual demuestra que no es la forma correcta como se están autoexplorando las mamas.

Las mujeres tienen cierto temor a realizarse la autoexploración y encontrar alguna anomalía que pudiera ser cáncer, ya que antes el cáncer de mama parecía ser temible e incurable, y tratan de dejar para después la autoexploración de mama, pero conservar la salud es cuestión de elección, hacerlo o no hacerlo, mas adelante se explica detalladamente como se debe realizar la autoexploración mamaria, así como que es el cáncer de mama y los principales factores de riesgo para poder presentar este tipo de cáncer, y los signos y síntomas de alarma cuando el cáncer se manifiesta. La autoexploración es una técnica sencilla de practicar y no se requiere que se traslade a una unidad hospitalaria, la puede realizar en su casa y mantener su privacidad.

JUSTIFICACION:

Se estima que en México mueren más de cinco mil mujeres al año a causa del cáncer dejando en la orfandad a más de 20 mil niños y niñas. La organización panamericana de la salud (OPS) señalan que México ocupa uno de los primeros lugares entre los países con mayor índice de muertes relacionadas con cáncer en mujeres, y que el cáncer cervicouterino provoca la muerte de 8 mujeres por día, mientras que por cáncer de mama mueren 12 mujeres, estos dos tipos de cáncer representa el 5% de las defunciones entre mujeres de 25 a 64 años de edad.

Lo anterior representa un gran problema de Salud Pública, por el impacto social que provoca en el individuo, la familia, la sociedad, en las Instituciones de Salud y en el país.

Es muy sabido que el cáncer es curable si se detecta a tiempo y que en materia de Salud es más barato prevenir que remediar. Sin embargo lo anterior refleja que en realidad la Educación para la Salud por lo menor en este rubro no esta siendo cien por ciento efectiva, sobre todo en el aspecto de la autoexploración mamaria, ya que la mayoría de las usuarias llegan con el problema ya avanzado.

Por lo anterior se decide realizar la presente investigación con el fin de identificar los factores que influyen en la exploración mamaria en mujeres de 25 a 50 años de edad que acuden al servicio de consulta externa al Hospital Regional "Gral. Ignacio Zaragoza, ISSSTE".

La relevancia del estudio tiene dos elementos determinantes que son:

- a) El proyecto de vida de las mujeres, b) El costo de un tratamiento para la institución de salud. Con relación al proyecto de vida se considera el hecho de sufrir un cambio en el aspecto físico (mastectomía) cambia todo el entorno de la mujer y por ende modifica su proyecto y su perspectiva de vida. En cuanto al costo del tratamiento, dependerá de la etapa en que se detecte el problema de la mama, ya que a mayores complicaciones el costo del tratamiento aumentará, cuando la prevención y la detección oportuna constituyen un gasto mínimo.

Dada la trascendencia de este estudio, se considera de interés para las autoridades hospitalarias el proporcionarles mayor información sobre este aspecto, para detectar las deficiencias, dudas o problemas que presentan las mujeres en cuanto a la técnica de autoexploración de mama. Se considera que es una investigación viable, puesto que se cuenta con los recursos humanos y materiales necesarios para llevarla a cabo y obtener resultados en un lapso corto de tiempo.

Esta investigación pretende obtener datos que permitan la elaboración de un programa que fomente una nueva cultura sobre el valor de la prevención en la población femenina en relación a la detección oportuna del cáncer de mama.

1. MARCO TEORICO

1.1 PROGRAMA DE ATENCIÓN A LA MUJER

El Programa Integral de Atención a Neoplasias (PIAN), está basado en la norma Oficial Mexicana PROV-NOM-041-ssa2-2000, y ofrece a la mujer la prevención, el diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama, ya que a través de esta norma oficial se deben cubrir los lineamientos establecidos y esto facilita la detección del cáncer de mama y dependiendo de los resultados, se establece la pauta para llevar un tratamiento efectivo y a su vez es una guía individualizada que dependiendo de la valoración de cada mujer y de los datos obtenidos de dicha valoración va guiando paso a paso para llevar un orden y permite la evaluación constante y el seguimiento que se le hará a la mujer. Constituye un documento que permitirá unificar las acciones en salud y contribuir a la disminución de las tendencias de mortalidad por esta patología¹.

(consultar anexo)

¹ PLAZA SOL. Uson.mx/hge/normas/NOM-017ssa2-1994.doc.htm

1.1.1 ANTECEDENTES DEL PROGRAMA.

El gobierno federal destinó tres pesos con siete centavos a cada mujer para atender esos padecimientos, por medio del Programa de Prevención y Control de Cáncer Cérvico Uterino y Mamario para el año 2002.

El programa, al cual se propone destinarle 10 millones 195 mil 681 pesos, de acuerdo con el Presupuesto de Egresos de la Federación, presentado a la Cámara de Diputados para su aprobación en diciembre del 2002, busca "conocer los factores de riesgo, promover el autocuidado de la salud de las mujeres, a través de la toma del papanicolaou y la autoexploración de mama, fomentando la mastografía", en mujeres mayores de 40 años.

En 1997, durante la discusión de la norma oficial para la prevención, tratamiento y control del cáncer cérvico-uterino y mamario, el doctor Javier Serna, presidente de la Comisión de Salud de la Asamblea Legislativa, indicó que la muerte de más de cinco mil mujeres a causa de estos padecimientos al año, deja en la orfandad aproximadamente a más de 20 mil niños y niñas.

En tanto, la Organización Mundial de la Salud, señala que México ocupa uno de los primeros lugares en el mundo entre los países con mayores índices de muertes relacionadas con los cánceres femeninos el cérvico uterino provoca la muerte diaria de ocho mujeres, mientras que por el de mama mueren 12 mujeres.²

² PLAZA SOL. Uson.mx7hge/normas/NOM-017ssa2-1994.doc.htm

De acuerdo con el Consejo Nacional de Población (Conapo) los cánceres cérvico uterino y de mama presentan dos de las principales causas de mortalidad en la mujer, comprenden en la actualidad el cinco por ciento de las defunciones entre las mujeres de 25 y 64 años, para disminuir la tasa de mortalidad femenina, en el caso del cáncer mamario se puede detectar a tiempo mediante la autoexploración mensual de las mamas, el examen clínico y la mastografía.

Diversos estudios señalan que en materia de salud es más barato prevenir que curar. En 1994 se realizó un estudio sobre el costo de prevención y/o curación de este tipo de padecimientos por parte del Programa Nacional contra el Cáncer.³

1.2. ANATOMIA DE LA GLANDULA MAMARIA

Las mamas son iguales tanto en varones como en mujeres hasta la pubertad, cuando los estrógenos y otras hormonas inician el desarrollo de los senos en las mujeres. Este desarrollo suele ocurrir alrededor de los 10 años y continúa hasta cerca de los 16 años, si bien este periodo puede variar desde los 9 a los 18 años. Las etapas del desarrollo mamario se describen de acuerdo con la clasificación del 1 al 5 de Tanner (apellido del médico que inicio la clasificación de los cambios mamarios).⁴

³ PLAZA SOL. [uson.mx/hge/normas/ NOM-017SSA2-1994.doc.htm](http://uson.mx/hge/normas/NOM-017SSA2-1994.doc.htm)

⁴ BRUNER Ssuddarth, "Enfermería Medico-quirúrgica" p.p. 1426,1427

La etapa 1 se refiere al seno prepúber.

La etapa 2 al seno o mama que comienza a sobresalir, lo cual es el primer signo de la pubertad en una mujer.

La etapa 3 implica mayor agrandamiento del tejido mamario y la areola (anillo de tejido más oscuro que rodea el pezón).

La etapa 4 ocurre cuando el pezón y la areola forman una protuberancia secundaria sobre el tejido mamario.

La etapa 5 consiste en el desarrollo continuo de una mama de mayor tamaño con un solo contorno.

Las mamas están situadas sobre los músculos pectorales unidas a ellos por una capa de tejido conectivo (fascia). El desarrollo de estos órganos durante la pubertad es regulado por los estrógenos y la progesterona, los estrógenos estimulan el crecimiento de los conductos de las glándulas mamarias, y la progesterona el desarrollo las células secretorias.⁵

El volumen mamario depende más de la cantidad de grasa que rodea al tejido glandular, el volumen de las mamas no guarda ninguna relación con su capacidad funcional, contiene tejido glandular (parénquima) y de conductos junto con tejido fibroso que une los lóbulos y el tejido graso en ellos y entre sí. Estas glándulas mamarias se localizan entre la segunda y sexta costilla sobre el músculo pectoral mayor, desde el esternón a la línea media axilar y se extiende a las axilas, área de tejido mamario llamado prolongación axilar de Spencer, y los ligamentos de Cooper que son bandas aponeuróticas, sostienen a la mama sobre la pared torácica.⁶

⁵ BRUNER y Suddarth, "Enfermería Medico-quirúrgica" p.p 1426,1427

⁶ PARKER, Catherine A. "Anatomía y Fisiología", p. p 628-630

La mama consiste en varios lóbulos separados por tabiques de tejido conectivo, cada lóbulo está formado por varios lobulillos de 12 a 20 lóbulos en forma de cono, los cuales a su vez consisten en células de tejido conectivo que rodean a las células secretorias de la glándula, dispuestas a manera de racimo, los conductos de varios lobulillos se unen y forman un conducto excretorio para cada lóbulo, se dilatan algo antes de llegar al pezón en los llamados senos lactíferos que son pequeños “reservorios”, alrededor del 85% de la mama está constituida por grasa.

Los pezones están rodeados de una zona pigmentada circular, la areola presenta muchas glándulas sebáceas se advierten en forma de pequeños nódulos debajo de la piel. Es de suma importancia conocer el drenaje linfático de la mama en medicina clínica, porque las células de los tumores mamarios malignos suelen extenderse hacia otras regiones del cuerpo a través de estos linfáticos.⁷

1.3 CANCER MAMARIO

No existe una causa única y específica relacionada con el cáncer mamario, más bien existe una combinación de eventos hormonales, genéticos y posiblemente ambientales que contribuyen a su desarrollo.⁸

⁷ PARKER, Catherine A. “Anatomía y Fisiología”, p. p 628-630

⁸ MICROSOFT ® Encarta ® Biblioteca de Consulta 2003.

Cáncer de seno es un crecimiento maligno del tejido mamario, se puede extender fundamentalmente a los ganglios linfáticos cercanos y menos frecuentemente a órganos a distancia (pulmones, pleura, hueso, pelvis e hígado), es raro en hombres (aunque posible) y en mujeres por debajo de los 30 años, con mayor incidencia entre los 45 y los 65, aumenta después de la menopausia, el cáncer es un crecimiento tisular patológico originado por una proliferación continua de células anormales que produce una enfermedad por su capacidad para elaborar sustancias con actividad biológica nociva, por su capacidad de expansión local o por su potencial de invasión y destrucción de los tejidos adyacentes o a distancia, el cáncer puede originarse a partir de cualquier tipo de célula de los diferentes tejidos del organismo, no es una enfermedad única sino un conjunto de enfermedades con manifestaciones y curso clínico muy variables en función de la localización y de la célula de origen, existen numerosos tipos de cánceres, entre los que destacan tres subtipos principales:

En primer lugar hay que mencionar los sarcomas, que proceden del tejido conjuntivo presente en los huesos, cartílago, nervios, vasos sanguíneos, músculo y tejido adiposo.

El segundo tipo lo constituyen los carcinomas que surgen en los tejidos epiteliales como la piel o las mucosas que tapizan las cavidades y órganos corporales como el sistema respiratorio o digestivo o en los tejidos glandulares de la mama y la próstata. Los carcinomas de estructura similar a la piel se denominan carcinomas de células escamosas. Los que tienen una estructura glandular se denominan adenocarcinomas.⁹

⁹ MICROSOFT ® Encarta ® Biblioteca de Consulta 2003.

El tercer tipo se encuentran las leucemias y los linfomas, que incluyen los cánceres que se originan en los tejidos formadores de las células sanguíneas. Pueden producir una inflamación de los ganglios linfáticos (adenopatías), esplenomegalia o invasión y destrucción de la médula ósea, así como una producción excesiva de leucocitos o linfocitos inmaduros y estos factores ayudan a su clasificación.

El crecimiento canceroso se define por cuatro características que describen cómo las células cancerosas actúan de un modo distinto a las células normales de las que proceden, en primer lugar, la autonomía ya que estas células han escapado al control que en condiciones normales rige el crecimiento celular; la segunda característica es la clonalidad, ya que el cáncer se origina a partir de una única célula progenitora que prolifera y da lugar a un clon de células malignas (todas las células son idénticas), las otras características restantes son anaplasia, ausencia de diferenciación normal y coordinada, y la metástasis o capacidad de crecer y diseminarse a otras partes del cuerpo.

Casi todos los cánceres forman bultos o masas de tejido que reciben el nombre de tumores, pero no todos son cancerosos o malignos; la mayor parte son benignos (no ponen en peligro la salud), los tumores benignos se caracterizan por un crecimiento localizado y suelen estar separados de los tejidos vecinos por una cápsula y tienen crecimiento lento y una estructura semejante al tejido del que proceden, en ocasiones pueden producir alteraciones por obstrucción, compresión o desplazamiento de las estructuras vecinas, como sucede a veces en el cerebro, algunos tumores benignos como los pólipos del colon pueden evolucionar hacia un cáncer.¹⁰

¹⁰ Ídem

El principal atributo de tumores malignos es su capacidad de diseminación fuera del lugar de origen y la invasión de los tejidos vecinos puede producirse por extensión o infiltración, o a distancia, produciendo crecimientos secundarios conocidos como metástasis, la localización y vía de propagación de las metástasis varía en función de los cánceres primarios:

I. Cuando un cáncer invade la superficie del órgano de origen, las células pueden propagarse desde esta superficie a la cavidad vecina y a órganos adyacentes, donde pueden implantarse.

II. Células tumorales viaja en el interior de los vasos linfáticos hacia los ganglios, o también en los vasos sanguíneos, estas células se detienen en el punto en el que los vasos son demasiado estrechos para su diámetro, las células de otros tumores tienden a invadir los pulmones antes de propagarse a otros órganos, por tanto, los pulmones y el hígado son dos localizaciones frecuentes de metástasis.

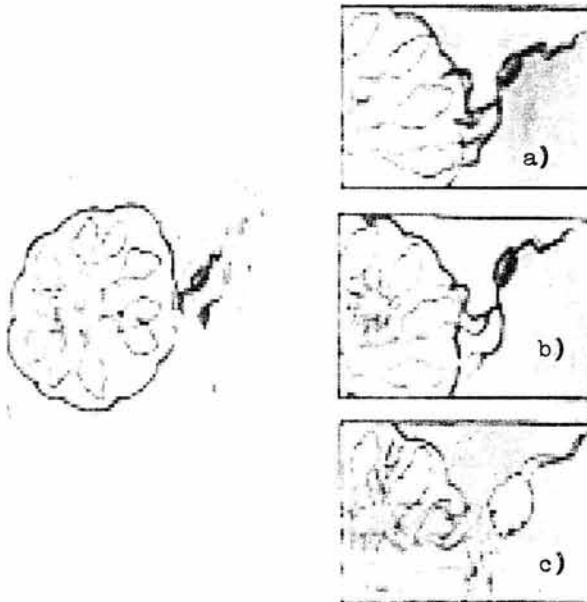
III. Muchos cánceres envían células a la corriente circulatoria de manera temprana, y mientras algunas de estas células mueren, otras pueden invadir y penetrar en el árbol vascular y en los tejidos si tiene condiciones favorables para la célula tumoral, ésta se multiplica produciendo una metástasis, en ocasiones sólo se multiplica un pequeño número de veces produciendo un cúmulo de células que permanecen quiescentes en forma de micrometástasis, este estadio latente puede perdurar varios años, y por razones desconocidas puede reactivarse y producir un cáncer recurrente.¹¹

¹¹ ídem

El cáncer mamario puede clasificarse como:

- a) Inicial (in situ) Este comienza en las células que revisten los conductos que conectan los senos lactíferos con el pezón. El cáncer que se detecta en esta etapa es curable en más del 95% de los casos.
- b) Invasivo: El cáncer se ha diseminado más allá de los conductos y ha llegado al tejido circundante y más tarde a los ganglios linfáticos contiguos.
- c) Metastásico: Este cáncer se ha diseminado a otras regiones del organismo, como ganglios linfáticos distantes, huesos, pulmones, hígado o cerebro.¹²

CLASIFICACION:



¹² INTERNET. <http://www.Alemana c/edu/edu 0020207htm>

Muchas de las células cancerosas conservan las características físicas y biológicas del tejido del que proceden a pesar de estar ampliamente diseminadas, de este modo un especialista en anatomía patológica puede a través del examen microscópico de estas células determinar la procedencia de los tumores metastásicos. Los tumores de las glándulas endocrinas pueden ser identificados porque en ocasiones producen de forma indiscriminada la misma hormona segregada por el tejido del que proceden, cuanto más agresivo y maligno el cáncer menos recuerda a la estructura del tejido del que procede, pero la tasa de crecimiento del cáncer depende no sólo del tipo celular y grado de diferenciación, sino también de factores dependientes del huésped, una característica de malignidad es la heterogeneidad celular del tumor, las células cancerosas son más susceptibles a las mutaciones debido a las alteraciones en la proliferación celular, con la evolución el tumor es cada vez menos diferenciado y de crecimiento más rápido, también puede desarrollar resistencia a la quimioterapia o a la radiación.¹³

¹³ MICROSOFT ® Encarta ® Biblioteca de Consulta 2003.

1.3.1 PANORAMA EPIDEMIOLOGICO

El cáncer es la segunda causa de muerte en México, después de las enfermedades cardiovasculares y es responsable del 10 por ciento de las defunciones por patologías, y de continuar esa tendencia en menos de 20 años causará la cuarta parte de los decesos. De acuerdo con el Registro Nacional de Neoplasias, dependiente del departamento de Epidemiología de la Secretaría de Salud (SSA), en 1999 se presentaron en el país 9 mil 563 nuevos casos de cáncer, con 3 mil 425 defunciones, 16.1 y 6.94 por cada cien mil habitantes, respectivamente. Datos del manual de actualidades (Facts & Figures) de la American Cancer Society, destacan que en 2002 se presentarían al menos un millón de nuevos casos en el mundo, de los cuales 240 mil corresponderían a Estados Unidos, 80 por ciento serían invasivos, el 20 carcinomas in situ y mil 500 corresponderían a varones. A pesar de que en algunos países el cáncer pulmonar es la primera causa de defunciones, en otros, como México, lo es el de mama y cérvicouterino. Al respecto en el marco del Día Mundial de la Lucha Contra el Cáncer, que se celebra el 4 de febrero, María de Lourdes Quintanilla Rodríguez, directora general de Salud Reproductiva de la Secretaría de Salud (SSA), consideró que tanto cáncer de mama representa uno de los principales retos de salud pública y atención oportuna, debido a que el país ocupa los dos primeros lugares de mortalidad por esta causa en las mujeres de edad reproductiva y postreproductiva, es decir, anualmente nueve mujeres mueren al día por esta enfermedad.¹⁴

¹⁴ [HTTO://www.sidacancercruzada.org.mx:8080/cruzada/segundacausa.htm](http://www.sidacancercruzada.org.mx:8080/cruzada/segundacausa.htm).

Quintanilla recalco que el cáncer de mama afecta principalmente a mujeres mayores de 40 años grupo que constituye el 23% de la población femenina del país por lo que se estima que el universo de mujeres en este rango de edad expuestas a este riesgo es de casi 12 millones, está cifras continuará en aumento

Recordó que la transición demográfica y epidemiológica que vive México manifiesta ventaja en la esperanza de vida al nacimiento de la población, que la sitúa en un promedio de 77.6 años para las mujeres nacidas en el 2002, sin embargo, cada vez un número mayor de ellas estará en riesgo de presentar neoplasias malignas en mama. Las estadísticas nacionales, cada día se presentan 26 casos nuevos de cáncer de mama en México, de los cuales la mayoría se detecta en etapas avanzadas, cuando la tasa de curación y sobrevida son muy bajas, esto constituye una verdadera inequidad social y de género si se considera que esta neoplasia maligna puede prevenirse o diagnosticarse en forma oportuna. Tres estrategias han demostrado ser eficaces en la detección temprana de cáncer de mama: la autoexploración, la exploración clínica y la mamografía a mujeres mayores de 40 años con prioridad en las de mayor riesgo.

Destacó que diversos estudios han mostrado que la mamografía puede reducir la mortalidad por cáncer de mama en un 20 o 30 por ciento, especialmente en mujeres con riesgo, pues es el único estudio capaz de detectar alteraciones tan pequeñas como de pocos milímetros de diámetro, que frecuentemente se asocian a lesiones malignas.

15

¹⁵ Ídem

Esto, ha permitido que la Secretaría de Salud considere la detección con calidad, como uno de los objetivos más importantes del Programa de Acción para la Prevención y Control del Cáncer mamario.

El total de mastografías realizadas en el país en el 2002 fue de 28 mil 723 estudios: 39 por ciento (11 mil 294 estudios) se realizaron con sólo 10 mastógrafos de cinco unidades de salud de los estados de Querétaro, Nayarit, Chihuahua, Coahuila y Distrito Federal., de estas 5 entidades, sólo tres tienen un mastógrafo para todo el estado, en total esta productividad es de 10 mastógrafos, el 13.70 por ciento del total de equipos. La meta del Programa Nacional de Salud para el periodo 2001-2006 son: disminuir la tasa de mortalidad por este mal en mujeres de 25 años y más al menos en un 15 por ciento, con relación a la del año 2000 y mantener el 80 por ciento de cobertura de detección temprana en el grupo de 25 a 64 años. El cáncer es la segunda causa de muerte de los adultos del mundo occidental y es la principal causa de muerte por enfermedad. En las mujeres el cáncer de mama es el más frecuente aunque está aumentando de forma notable la incidencia y la mortalidad.¹⁶

¹⁶ Idem

1.3.2 FISIOPATOLOGIA.

No se sabe con seguridad qué produce el cáncer de mama, sólo se conocen factores predisponentes, se desarrolla en forma muy diferente de una mujer a otra, en una puede mantenerse circunscrito a la mama por años y en otras puede diseminarse a ganglios linfáticos de otras áreas incluso antes de tener un nódulo palpable.

El carcinoma de mama es una entidad patológica que se desarrolla de la noche a la mañana; comienza con una sola célula, que se divide o se duplica en 30 a 210 días, el carcinoma requieren alrededor de 16 duplicaciones para que el tumor adquiriera un tamaño de 1cm o más, en cuyo punto se demuestra clínicamente, si el tiempo de duplicación fuera de 210 días, pasarían 17 años antes de que fuera palpable (el valor de la mamografía es detectar de manera temprana el carcinoma antes de que se vuelva palpable). Si no se realiza una biopsia y un procedimiento más definitivo una vez que se descubre el carcinoma, el cáncer crece sin ser descubierto, si ocurre esto, el tumor se fija a la pared torácica y se observa un aspecto de cáscara de naranja, el tumor también se disemina a los ganglios linfáticos regionales, principalmente a la cadena axilar y se palpan con facilidad en los casos avanzados de cáncer mamario, otros sitios de diseminación linfática incluyen los ganglios subpectorales y los subclaviculares, hay casos en los cuales la paciente tuvo tumor mamario del lado izquierdo con metástasis a ganglios axilares derechos y la enfermedad viajó a través de los conductos linfáticos subcutáneos hasta la axila opuesta.¹⁷

¹⁷ BRUNNER y Suddarth, "Enfermería Médico-Quirúrgica", p.p 1423-1142

En general el cáncer de mama es un adenocarcinoma que se origina en el tejido epitelial de la mama y se desarrolla en los conductos (carcinoma ductual) o en los lóbulos (carcinoma lobular), los cánceres que se desarrollan en otras áreas de la mama son clasificados como variados o no invasores. La capacidad invasora del cáncer de mama se establece mediante estudios patológicos que buscan demostrar si la masa está penetrando la pared del conducto o el tejido mamario fuera de la masa tumoral; se considera que el cáncer es no invasor o no infiltrante cuando no se encuentra infiltración celular fuera de la masa tumoral. El carcinoma intraductual invasor es el tumor celular que se diagnostica con mayor frecuencia.¹⁸

La clasificación histológica puede diferenciar el cáncer mamario, determina el grado de malignidad de la célula tumoral y puede indicar el pronóstico.¹⁹

¹⁸ BRUNNER y Suddarth, "Enfermería Medico-Quirúrgica", p.p 1423-1142

¹⁹ BEARE/Myers, "Enfermería principios y práctica, pag. 1521

CLASIFICACION:

CARCINOMAS DE MAMA

Carcinomas in situ
Lobulillar
Ductual
Enfermedad de Paget

Carcinoma no invasor
Intraductual
Intraquístico
Ductual sólido
Lobulillar

Carcinoma invasor
Ductual infiltrante (sin otra especificación)
Comedón
Medular
Mucino
Papilar
Escirroso
Lobulillar infiltrante
Tubular infiltrante

Carcinomas raros
Tubular
Inflamatorio
Apocrino
Rico en lípidos²⁰

²⁰ BEARE/Myers, "Enfermería principios y práctica, pag. 1521

1.3.3 ETIOLOGIA

Ciertos factores pueden provocar un cáncer en un porcentaje de los individuos expuestos a ellos, entre éstos se encuentran la herencia, las infecciones, las radiaciones ionizantes, los productos químicos y las alteraciones del sistema inmunológico. Los investigadores estudian como estos diferentes factores pueden interaccionar de una manera multifactorial y secuencial para producir tumores malignos. El cáncer es en esencia, un proceso genético, las alteraciones genéticas pueden ser heredadas o estar producidas en alguna célula por un virus o por una lesión provocada de manera externa, probablemente una serie de mutaciones secuenciales conduce a la malignización de una única célula que se multiplica como un solo clon., en un principio se consideró que un clon maligno era completamente anormal y que la única curación posible era la eliminación de todas las células anormales del organismo. En la actualidad, se sabe que el problema reside en la incapacidad de la célula de diferenciarse en su estado adulto y funcional, quizás por la ausencia de algún factor necesario para esa diferenciación.²¹

Se calcula que de un 5 a un 10% de los cánceres tienen un origen hereditario. Algunas formas de cáncer son más frecuentes en algunas familias: el cáncer de mama es un ejemplo de ello. Estos genes denominados genes supresores tumorales o antioncogenes, previenen en condiciones normales la replicación celular. Su ausencia elimina el control normal de la multiplicación celular.²²

²¹ BEARE/Myers, "Enfermería principios y práctica, p.p. 1521-1525

²² MICROSOFT ® Encarta ® Biblioteca de Consulta 2003

En algunos trastornos hereditarios, los cromosomas tienen una fragilidad intrínseca. Distintas investigaciones han demostrado que los oncogenes virales tienen una contrapartida en las células humanas normales: es el protooncogén, u oncogén celular, los productos de los oncogenes son factores de crecimiento que estimulan a las células tumorales. Las radiaciones ionizantes son uno de los factores causales más reconocidos, el origen de la radiación es muy variable; puede proceder de las armas nucleares, la radiactividad natural en ciertas regiones, el tratamiento con radioterapia, la manipulación de materiales radiactivos o la exposición exagerada a la radiación ultravioleta, la radiación produce cambios en el ADN, como roturas o trasposiciones cromosómicas en las que los cabos rotos de dos cromosomas pueden intercambiarse, la radiación actúa como un iniciador de la carcinogénesis, induciendo alteraciones que progresan hasta convertirse en cáncer después de un periodo de latencia de varios años en este intervalo puede producirse una exposición a otros factores.

El proceso de que los productos químicos producen cáncer ha sido ampliamente estudiado, algunos actúan como iniciadores. Sólo se requiere una única exposición, pero el cáncer no aparece hasta pasado un largo periodo de latencia y tras la exposición a otro agente denominado promotor, los iniciadores producen cambios irreversibles en el ADN y los promotores no producen alteraciones en el ADN pero sí un incremento de su síntesis y una estimulación de la expresión de los genes, su acción sólo tiene efecto cuando ha actuado previamente un iniciador, y cuando actúan de forma repetida.

23

²³ MICROSOFT® Encarta® Biblioteca de Consulta 2003

Se cree que el sistema inmunológico es capaz de reconocer algunas formas de células malignas y producir células capaces de destruir las células NK (*natural killers*). Algunas enfermedades o procesos que conducen a una situación de déficit del sistema inmunológico son la causa del desarrollo de algunos cánceres.

Se calcula que los factores ambientales son causa del 80% de los cánceres, los factores alimentarios pueden ser responsables de un 40%, pero la relación causal no está tan establecida, y no se conocen con exactitud los constituyentes de la dieta que son responsables, la obesidad es un factor de riesgo para algunos cánceres como los de mama, colon, útero y próstata

Sea cual fuere la causa inicial por la que una célula normal se transforma en cancerosa y transmite a su descendencia esta alteración, es necesario que esta modificación se encuentre impresa en su ADN, esto supone que todos los posibles agentes promotores o causales del cáncer actúan sobre un sustrato genético común dentro de la célula. Actualmente, se acepta que todos los factores cancerígenos (sustancias químicas, radiaciones, infecciones, etc) actúan sobre porciones del ADN que deben ser fundamentales en la regulación del crecimiento y diferenciación celular. Estas porciones reciben el nombre de protooncogenes y bajo la acción de diversos factores sufren pequeñas alteraciones que ocasionan el comienzo del fenómeno canceroso, desarrollándose el oncogén.²⁴

²⁴ Idem

Se cree que la malignización es la consecuencia de una serie de alteraciones que comienzan con un gen alterado o una mutación somática (una mutación de una célula normal de un tejido corporal), seguida de la acción promotora de algún agente que estimula la expresión de uno o varios oncogenes, o inhibe los efectos de uno o varios antioncogenes; en consecuencia se liberan factores de crecimiento, es posible que el primer evento sea la falta de producción de los metabolitos necesarios para la diferenciación celular normal, la estimulación por los factores de crecimiento producen la proliferación del clon de células indiferenciadas, y un defecto del sistema inmunológico permite que estas células alteradas escapen a la destrucción por el sistema de control del organismo.²⁵

FACTORES DE RIESGO:

La posibilidad de desarrollar un cáncer de mama varía de acuerdo a los siguientes factores de riesgo:²⁶

²⁵ MICROSOFT ® Encarta ® Biblioteca de Consulta 2003

²⁶ INTERNET, [http://www. Alemana c/edu/edu_0020207htm](http://www.Alemana.c/edu/edu_0020207htm).

- **EDAD:** Aumenta progresivamente con la edad, de manera tal que el 95% se diagnostica sobre los 40 años.
- **PAIS DE ORIGEN:** la incidencia de cáncer mamario varía en los distintos países, las más altas frecuencias están en Norteamérica y el norte de Europa, intermedia al sur de Europa y América.
- **HISTORIA PERSONAL,** de cáncer de mama o lesiones precancerosas operadas.
- **ANTECEDENTES FAMILIARES:** Cuando existe una marcada historia familiar, como en el caso de una madre y una abuela que haya tenido la enfermedad, la posibilidad de desarrollar un cáncer mamario aumenta significativamente.
- **FACTORES HORMONALES:** Como obesidad, primera menstruación antes de los 11 años, no haber tenido embarazos, menopausia después de los 55 años.
- **CANCER EN OTRA LOCALIZACIÓN:** Como endometrio, ovarios o colon.²⁷

²⁷ INTERNET. [http://www. Alemana c/edu/edu0020207htm](http://www.Alemana.c/edu/edu0020207htm).

Factores de riesgo:

*Mutación genética de BRCA-2 las mujeres con esta mutación tiene una posibilidad del 50 al 90% de desarrollar cáncer mamario.

*Mayor edad. El riesgo de presentar cáncer mamario ocurre después de los 50 años.

*Antecedentes personales o familiares de cáncer mamario (hermana, madre o hija), el riesgo se incrementa si la madre padeció cáncer antes de los 60 años de edad.

*Menarca temprana. Inicio de la menstruación antes de los 12 años de edad, nuliparidad y edad materna avanzada en el primer nacimiento, las mujeres que tienen su primer hijo después de los 30 años de edad tienen un riesgo dos veces mayor de desarrollar cáncer de mama.

*Menopausia tardía. Después de los 55 años de edad.

*Antecedentes de enfermedad mamaria proliferativa benigna. El riesgo se duplica en mujeres con tumores benignos y cambios proliferativos epiteliales, el riesgo se cuadriplica con hiperplasia atípica o carcinoma in situ de los lobulillos.

*Exposición a ionizantes entre la pubertad y los 30 años.²⁸

²⁸ BRUNNER y Suddarth, "Enfermería Medico-Quirúrgica", pág 1428

*Obesidad. Los estrógenos se almacenan en el tejido adiposo corporal y la grasa de la dieta incrementa la prolactina hipofisiaria, con lo que aumenta la producción de estrógenos. Las mujeres obesas diagnosticadas con cáncer mamario tienen una mayor tasa de mortalidad.

*Tratamiento con reemplazo hormonal, las mujeres que toman complementos de estrógenos por más de cinco años pueden tener un mayor riesgo, el añadir progesterona al reemplazo con estrógenos disminuye la incidencia de cáncer endometrial pero no reduce la incidencia de cáncer mamario.

*Consumo de alcohol. Es un motivo de controversia sin embargo se detecta un riesgo ligeramente mayor cuando en mujeres que toman incluso una copa al día. En países donde se toma vino a diario (Francia e Italia), la tasa es ligeramente mayor, algunos hallazgos en las investigaciones surgieron que las mujeres jóvenes que beben alcohol son más vulnerables en etapas posteriores.²⁹

²⁹ BRUNNER y Suddarth, "Enfermería Medico-Quirúrgica", pag 1428- 1429

1.3.4 SIGNOS Y SINTOMAS

HALLAZGOS MAMARIOS ANORMALES.

Tumores que resultan obvios bajo el microscopio pueden ser difíciles de palpar, una masa dominante o un espesamiento en la mama o en la axila pueden encontrarse durante un examen clínico, un tumor puede sentirse como una masa dura, redonda, fija o blanda y esponjosa, puede tener bordes discretos o irregulares y estar a la piel causando retracción (hundimiento) de la piel o del pezón, algunos tumores producen una secreción sanguinolenta o clara por los pezones. La enfermedad de Paget se caracteriza por un eccema o descamación persistente sobre la areola o el pezón. El cáncer mamario inflamatorio se caracteriza por tumefacción, inflamación y edema que da lugar a una apariencia de cáscara de naranja de la piel. Alrededor de la mitad de los cánceres de mama se producen en el cuadrante superior externo del seno y con más frecuencia en la mama izquierda que en la derecha. El segundo lugar más frecuente (18%) es alrededor y debajo del pezón.³⁰

³⁰ BEARE/Myers, "Enfermería principios y práctica, pag. 1521.

1.3.5 DIAGNOSTICO.

Los tumores mamarios de alrededor de 1cm de diámetro pueden ser detectados por palpación, pero son necesarios otros estudios para detectar los de menor tamaño y el diagnóstico definitivo sólo puede efectuarse sobre la base del examen por biopsia, y otros estudios como:

Una mamografía anual, con un examen clínico de las mamas realizado por su médico una vez al año, con la autopalpación mamaria post menstrual una vez por mes.³¹

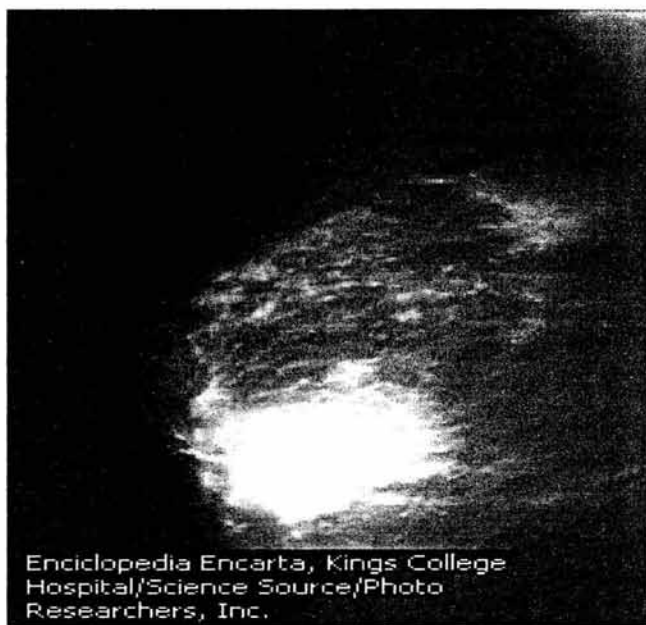
La mamografía es una imagen radiológica de la mama realizada a través de un sencillo procedimiento de Rayos X, que dura unos pocos minutos. Para efectuar este examen no se necesita ninguna preparación especial. Se aconseja programarlo a continuación del período menstrual, cuando las mamas están menos sensibles.³²



³¹ BEARE/Myers, "Enfermería principios y práctica, pag. 1521

³² MICROSOFT® Encarta® Biblioteca de Consulta 2003

La mamografía ha demostrado disminuir un 25 a 30% la mortalidad por cáncer mamario, permitiendo evidenciar tumores dos años antes que la palpación. Las indicaciones actuales de la mamografía están basadas en la recomendación del National Cancer Instituto (INC) de 1993 y la American Cancer Society, quienes establecen que desde los 40 años se debe realizar una evaluación anual y sistemática en las mujeres sin riesgo específico. En el caso de las mujeres que presentan factores de riesgo, el médico tratante indicará cuándo debe efectuarse la primera mamografía y la frecuencia de los controles.³³



Kings College Hospital/Science Source/Photo Researchers, Inc.

³³ INTERNET. [http://www. Alemana c/edu/edu0020207htm](http://www.Alemana.c/edu/edu0020207htm).

La mamografía es una técnica especial de rayos X que se utiliza para visualizar los tejidos blandos de las calcificaciones (manchas de baja densidad) en una neoplasia. La mayoría de los cánceres de mama se originan en el conducto de la glándula mamaria o glándula productora de leche, el resto procede del propio tejido glandular.³⁴

En caso de detectar una alteración en la mamografía, ésta debe ser evaluada, para ello el médico cuenta con varias técnicas radiológicas como:

- *Ecotomografía*: Excelente complemento de la radiografía. Puede diferenciar cuando un nódulo es un quiste o una masa sólida.

- *Resonancia Nuclear Magnética*: Este examen se usa en casos especiales para evaluar la extensión real de tumor ayudando al cirujano a elegir la manera de abordar, descubrir recidivas en una mama operada e irradiada por cáncer y/o controlar las prótesis mamarias y sus complicaciones.

- *Galactografía*: Se puede utilizar en caso de que exista secreción hemorrágica por el pezón para descartar pequeños tumores en los conductos.

Si es necesario un análisis citológico o histológico de la lesión, el médico puede solicitar:

- *Aspiración con aguja*: Se usa una aguja para aspirar el líquido o células del nódulo. Muestra que posteriormente se envía a análisis.³⁵

³⁴ MICROSOFT ® Encarta ® Biblioteca de Consulta 2003.

³⁵ INTERNET. http://www.Alemana.c/edu/edu_0020207htm.

- *Biopsia Core o Biopsia Mammotome bajo visión ecográfica:* Permite extraer muestras de aquellas lesiones detectadas con ecotomografía.
- *Biopsia Estereotáxica:* Por medio de un computador se calcula la localización exacta del área sospechosa (generalmente microcalcificaciones), permitiendo al médico a través de una aguja de biopsia extraer una pequeña cantidad de tejido.
- *Biopsia quirúrgica.*

Otra forma de diagnóstico es el examen clínico de las mamas realizado por un médico y otro es la autoexploración de mama que es donde la mujer logra detectar algunas anomalías, este examen se debe efectuar de 7 a 10 días después de la menstruación cuando las mamas están menos sensibles, en las mujeres postmenopausicas se recomienda hacerlo el mismo día de cada mes, en caso de estar amamantando debe hacerlo el mismo día de cada mes, después de amamantar.³⁶



³⁶ INTERNET. [http://www. Aleman a c/edu/edu 0020207htm](http://www.Alemana c/edu/edu 0020207htm).

Cuanto más temprano sea el diagnóstico y el tratamiento, mayores posibilidades de curación habrá. Las pruebas de detección precoz en pacientes aparentemente sanos permiten realizar el diagnóstico antes del desarrollo de los síntomas, en una fase en la que el cáncer es más curable, algunos de los cánceres más mortíferos, como los de mama, colon y recto, cuello uterino y próstata, pueden ser puestos en evidencia mediante pruebas de detección.

El diagnóstico precoz de las formas de cáncer para las que no existe una prueba práctica de detección depende de la identificación por parte del paciente de los signos tempranos de la enfermedad. El diagnóstico del cáncer comienza por la obtención de una historia clínica y una exploración física completa, que incluya la inspección y palpación de mamas, y ganglios linfáticos accesibles.³⁷

³⁷ MICROSOFT ® Encarta ® Biblioteca de Consulta 2003

1.3.6 SEGUIMIENTO, TRATAMIENTO Y CONTROL

El tratamiento depende de la etapa en que sea diagnosticado el cáncer. Siempre que sea posible se realizará una tumorectomía (extirpación de tumor con área circundante de tejido normal), y si es necesario vaciamiento de los ganglios linfáticos axilares. En ocasiones es necesario realizar una mastectomía (eliminación de la mama en la que se localiza el tumor). En la actualidad, algunos médicos recomiendan operaciones menos radicales en las cuales sólo se extirpan las zonas cancerosas de la mama, las cirugías van seguidas de radioterapia para destruir cualquier célula cancerosa residual en la mama. Habitualmente se complementa el tratamiento con quimioterapia y/u hormonoterapia. En la mastectomía radical se extirpan, además de la mama, los músculos y tejidos que la rodean, y en la suprarradical se incluye la extracción de las cadenas ganglionares axilares; éste es el tratamiento recomendado por la mayoría de los médicos, proponen la resección parcial de la zona afectada por el tumor que debe acompañarse de radioterapia. Las mejoras en las técnicas quirúrgicas, la posibilidad de realizar una biopsia intraoperatoria, los avances en los conocimientos de fisiopatología, los progresos en las técnicas anestésicas y la disponibilidad de potentes antibióticos y hemoderivados, han permitido realizar cirugías más limitadas, con menos secuelas y más pronta recuperación.³⁸

³⁸ MICROSOFT ® Encarta ® Biblioteca de Consulta 2003.

Sin embargo, muchos cánceres están demasiado extendidos en el momento del diagnóstico para que la cirugía curativa sea posible, o si existen metástasis a distancia, la cirugía no será un tratamiento curativo.

RADIOTERAPIA. Las radioterapias ionizantes pueden ser electromagnéticas o por partículas y produce una destrucción tisular. La radiación electromagnética incluye los rayos gamma una forma de emisión radiactiva, y los rayos X, que se producen cuando un haz de electrones impacta en un metal pesado. La radiación de partículas incluye haces de electrones, protones, neutrones, partículas alfa (núcleos de helio) la sensibilidad de los tumores a las radiaciones es muy variable. Cuando tales tumores son además accesibles los tumores superficiales pueden ser curados mediante radioterapia. La propiedad de la radiación de respetar hasta cierto punto los tejidos normales permite el tratamiento de tumores en localizaciones donde no es posible la cirugía por la proximidad de tejidos vitales o porque el tumor ha empezado a infiltrar estructuras adyacentes que no pueden ser sacrificadas. La radioterapia también se emplea con frecuencia como tratamiento paliativo, sobre todo en las metástasis. La radiación preoperatoria puede esterilizar las células tumorales con rapidez, impidiendo su diseminación en el acto quirúrgico. También puede disminuir la masa tumoral facilitando la cirugía, o transformando un tumor inoperable en otro operable.³⁹

³⁹ Idem

QUIMIOTERAPIA. Consiste en la utilización de fármacos para el tratamiento del cáncer. Puesto que los fármacos se distribuyen en el organismo a través del sistema circulatorio, la quimioterapia es útil para aquellos tumores cuya diseminación los hace inaccesibles a la cirugía o a la radioterapia. Existen multitud de fármacos anticancerosos, la mayor parte de los cuales actúan interfiriendo la síntesis o función del ADN, por tanto las células en división son más sensibles a la quimioterapia. El tejido canceroso tiene una mayor proporción de células en división que los tejidos normales (en los que las células de soporte o de relleno están en una fase quiescente y son por tanto resistentes a los efectos del fármaco). Para que el tratamiento sea efectivo, la sensibilidad del tumor debe ser superior a la del tejido normal más sensible, los ciclos repetidos reducen de forma paulatina el tumor antes de la aparición de resistencias. Los dos principales problemas que limitan la utilización de la quimioterapia son la toxicidad y la resistencia. Es importante la instauración precoz del tratamiento, la utilización de dosis óptimas del fármaco, la repetición de los ciclos con intervalos cortos si es posible, siempre que se permita la recuperación del paciente de los efectos tóxicos. Se puede utilizar la quimioterapia junto a la cirugía o a las radiaciones en la denominada terapia combinada, muchas veces se utiliza como tratamiento coadyuvante cuando la cirugía es la principal modalidad esta terapia es muy eficaz en el cáncer de mama. El objetivo principal de la quimioterapia como coadyuvante es la eliminación de las micrometástasis que pudieran existir previamente a la cirugía que puede además reducir la masa del tumor y facilitar su operabilidad.⁴⁰

⁴⁰ Idem

Terapia hormonal

Muchos cánceres procedentes de tejidos que son sensibles a la acción hormonal, como la mama, la próstata, el endometrio y el tiroides, responden al tratamiento hormonal. Consiste en la administración de diferentes hormonas o antihormonas o en la anulación de la hormona estimulante correspondiente.

La biopsia, que consiste en la obtención de una muestra del tejido tumoral o de una metástasis para analizarla, con el diagnóstico previo a la cirugía, el médico puede realizar una mejor planificación del tratamiento y de la cirugía.

Estadio de la enfermedad

Una vez establecido el diagnóstico definitivo de cáncer, debe evaluarse la extensión o estadio de la enfermedad puesto que el pronóstico y el tratamiento adecuado dependen de éste. Para cada tipo específico de tumor el estadio (I, II, III, IV) se define en función del hallazgo de ciertos datos con significación pronóstica: tumor localizado de pequeño tamaño, tumor localizado más extenso, afectación de los ganglios linfáticos regionales y metástasis a distancia. El estadio clínico se deduce de los datos obtenidos antes de la exploración quirúrgica, y condiciona la elección del tratamiento inicial. El estadio quirúrgico depende de los hallazgos exploratorios durante la intervención y puede diferir del estadio clínico; el tratamiento posterior y el pronóstico se establecen en función de éste. También permite analizar los efectos de diferentes tratamientos.⁴¹

⁴¹ Idem

Otras estrategias.

Se están empezando a emplear nuevas estrategias, algunas de ellas prometedoras, en el tratamiento del cáncer. Se pueden utilizar agentes biológicos denominados moduladores de la respuesta biológica, para modificar la respuesta del organismo (y en especial del sistema inmunológico) al cáncer. Otro planteamiento es utilizar agentes biológicos para estimular a determinadas células a que ataquen a las células malignas, el mejor ejemplo es la utilización de la interleuquina 2 para estimular a los linfocitos *killers* sensibles a linfoquinas (células LAK). Se ha investigado en profundidad la existencia de antígenos específicos de algunos tumores que permitan la elaboración de anticuerpos antitumorales: éstos atacarían el cáncer de manera directa o constituyendo el vehículo para un fármaco quimioterapéutico, así el anticuerpo identificaría la célula maligna a la que se adheriría permitiendo al fármaco ejercer su acción. Se debe intentar ofrecer al paciente la mejor calidad de vida posible, mediante técnicas de rehabilitación que pueden incluir cirugía reconstructiva. Cuando no es posible la curación, el tratamiento paliativo tiene por objetivo brindar al paciente la mejor calidad de vida y función durante los siguientes meses o años.⁴²

⁴² Idem

SEGUIMIENTO Y CONTROL.

En las últimas décadas, el número de muertes debidas al cáncer ha aumentado de manera rápida y progresiva. Este dato no representa una marcha atrás sino que refleja el aumento y envejecimiento de la población (la incidencia de cáncer aumenta con la edad). Otros tipos de cáncer continúan aumentando en incidencia, pero en muchos casos las mejoras en la tasa de curación han sobrepasado este aumento.

Aunque las pacientes con cáncer de mama en el estadio 0 y en el estadio 1 tienen un pronóstico bueno, alrededor de un 50% de todas las pacientes con cáncer mamario tendrán una recurrencia (enfermedad metastásica) dentro de los 10 años. La enfermedad puede recurrir hasta 30 años después del diagnóstico, aunque en la mayoría de las pacientes que tiene una recurrencia esta ocurre dentro de los 2 años del diagnóstico. En la actualidad la enfermedad metastásica de mama se considera incurable. La metástasis puede ocurrir en cualquier parte del cuerpo, siendo los sitios más frecuentes de recurrencia huesos, pulmón, pleura, el sitio de la cirugía mamaria, el sistema nervioso central y el hígado.⁴³

⁴³ .[HTTP://www.sidacancercruzada.org.mx:8080/cruzada/segundacausa.htm](http://www.sidacancercruzada.org.mx:8080/cruzada/segundacausa.htm).

Es necesario efectuar un estudio de seguimiento de rutina para detectar la recurrencia en forma temprana y poder administrar el tratamiento de inmediato.

Las técnicas de detección precoz o *screening* pueden realizarse para el cáncer de cuello uterino, mama, colon, recto y próstata. Es recomendable la realización de un chequeo anual a partir de los 40 años incluso en la ausencia de síntomas. El cáncer de mama se considera uno de los principales problemas de salud en los países desarrollados y muchas mujeres mueren cada año por esta causa, los médicos recomiendan realizar un examen anual o, mediante mamografía la exploración física y principalmente la autoexploración de mama.⁴⁴

⁴⁴ MICROSOFT ® Encarta ® Biblioteca de Consulta 2003.

1.3.7 EXAMEN CLINICO DE MAMAS

Es un examen, cuidadoso, de todo el tejido mamario y los ganglios linfáticos regionales por un especialista en atención de la salud para detectar signos de cáncer de mama.

PROCEDIMIENTO.

Garantizar la privacidad de la usuaria. Pedir a la mujer que se desvista hasta la cintura y deje el camisón que se le proporciona abierto en el frente.

I. La inspección visual se lleva a cabo con la mujer sentada y moviendo los brazos en cuatro posiciones:

A los lados, relajados.

Sobre la cabeza.

Presionando en las caderas para flexionar los músculos pectorales.

Inclinándose en la cintura y dejando que las mamas se alejen de la pared del tórax.

El cambio de posición permite que el médico observe signos como hoyuelos, retracción de la piel o profusiones que tal vez no sean aparentes cuando la mama se relaja contra la pared del tórax.

A. Observar:

*Diferencias en el tamaño y la simetría.⁴⁵

⁴⁵ LUCKMANN, Joan, "Cuidados de Enfermería" pag. 1480-1481

*Cambios en la piel, hoyuelos, edema, ulceración, patrones venosos prominentes o masas.

*Anormalidades del pezón, como retracción, exantemas o exudados.

B. Examen táctil de ganglios linfáticos.

*Con la paciente sentada, descansar el antebrazo y explorar la axila.

*Utilizar un movimiento circular y llegar a la zona alta de la axila, palpar detrás del músculo pectoral, hacia abajo sobre las costillas, dentro del pliegue axilar anterior y posterior.

*Palpar el área supraclavicular de ambos lados.

El sistema linfático de la mama drena a los ganglios axilares, mediastínicos y supraclaviculares. Los ganglios axilares y supraclaviculares pueden palparse si están crecidos.

C. Examen táctil de la mama.

*Pedir a la paciente que se acueste y coloque sus manos detrás del cuello. Colocar un cojín pequeño abajo del lado por examinar a la altura de la mama.

*Palpar en movimientos circulares, con presión ligera, media y profunda en cada punto.

*Palpar siguiendo un patrón uniforme. Se ha demostrado que las líneas verticales son el método más eficaz. También se puede utilizar seguir el sentido de las manecillas del reloj.⁴⁶

⁴⁶ Idem

*Asegurarse de palpar desde la clavícula, de la axila al mediastino .Se encuentra tejido mamario hasta el interior de la axila (cola de Spence) y la pared del tórax.

*Comprimir el pezón, observar cualquier masa o exudado. Es recomendable utilizar una prueba de guayaco en el exudado para determinar la presencia de sangre oculta.

D. Documentación.

*Describir la adenopatía por localización, número de ganglios incluidos, tamaño, consistencia y movilidad y cambios concurrentes de la piel

*Describir anomalías del pezón según la fecha en que se notaron y el aspecto y características del exudado, en su caso.

*Documentar los hallazgos con descripción y diagramas. ⁴⁷

⁴⁷ Idem

1.3.8 AUTOEXAMEN MAMARIO

Como las mismas mujeres detectan muchos cánceres mamarios, se otorga gran prioridad a enseñarles cómo y cuando examinar sus mamas. Se calcula que el (25 a 30%) realizan el autoexamen cada mes, e incluso las que lo realizan a menudo se retrasan para buscar atención médica; las razones de esto siguen siendo motivo de investigación, pero el temor es uno de los principales. Los factores económicos, falta de educación, aspectos psicológicos y pudor son parte de retraso y la negación. El momento óptimo para el autoexamen es entre el quinto y octavo día del ciclo menstrual, que se cuenta desde el primer día de la menstruación que se toma como día uno. Si la mujer es posmenopáusica, se le sugiere que examine sus mamas un día fijo de cada mes de preferencia el primer día de cada mes, ya que esta fecha es más fácil recordarla y ser constante.

A todas las pacientes que se someten a mastectomía se les indica de manera cuidadosa el autoexamen de la mama, se palpa el sitio de incisión para detectar cualquier nódulo, que indica recurrencia de la enfermedad.⁴⁸

⁴⁸ BRUNNER y suddarth, "Enfermería Medico-Quirúrgica", pag. 1453

TECNICA DE AUTOEXPLORACIÓN.

Existen muchas razones para examinar personalmente la mama cada mes, una de ellas sería que es fácil y cuanto más se repite mejor se hará, cuando se llega a conocer cómo se siente la mama normalmente, será posible descubrir con rapidez cualquier cambio y la detección oportuna es la clave para el tratamiento. El mejor momento para el examen personal es justo después de la menstruación, cuando las mamas no son sensibles ni están tumefactas. Si la mujer no tiene menstruaciones regulares o en ocasiones no se presentan en un mes, hacerlo el mismo día cada mes.

COMO DEBE HACERSE EL EXAMEN.

- I. Frente a un espejo desnuda hasta la cintura observar si hay algún cambio en el aspecto de las mamas: hoyuelos en la piel, alteraciones en el pezón, enrojecimiento o tumefacción.
- II. Acostarse y poner una almohada bajo el hombro derecho, colocar el brazo de ese lado detrás de la cabeza.
- III. Utilizar las yemas de los tres dedos (índice, medio y anular) de la mano izquierda para sentir tumoraciones o engrosamientos.
- IV. Presionar con la firmeza suficiente como para reconocer cómo se siente la mama. Aprender como se siente la mama la mayor parte del tiempo. Es normal un borde duro en la curvatura inferior de las mamas.⁴⁹

⁴⁹ LUCKMANN, Joan, "Cuidados de Enfermería" pag. 1482-1500

- V. Mover las yemas de los dedos en torno a la mama en una forma establecida se puede elegir seguir la forma de un círculo, hacia arriba y abajo o en cuña. Llevarlo a cabo en la misma forma siempre para tener la seguridad de explorar la totalidad del área mamaria y recordar cómo se siente la mama.
- VI. Examinar ahora la mama izquierda con las yemas de los dedos de la mano derecha.
- VII. Si se encuentra algún cambio, acuda a atención médica de inmediato.

****** También es posible examinar personalmente la mama durante el baño de regadera. Las manos enjabonadas se deslizarán sobre la piel húmeda y ello facilitará la revisión.⁵⁰

⁵⁰ UCKMANN, Joan, “Cuidados de Enfermería” pag. 1500

1.3.9 ASPECTOS ETICO-LEGALES DE LA INVESTIGACIÓN

Quedando sustentado en base al artículo 17, fracción I del reglamento de la ley general de salud en materia de investigación para la salud que dice lo siguiente.

ARTICULO 17. Se considera como riesgo de la investigación a la probabilidad de que el sujeto de investigación sufra algún daño como consecuencia inmediata o tardía del estudio.

I. Investigación sin riesgo: son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectiva y aquéllos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros.

En esta investigación el consentimiento es de forma verbal, al aplicar los cuestionarios, se explicara a las usuarias que los datos obtenidos serán confidenciales, que se mantendrá el anonimato ya que se omite nombre y dirección, no existe ningún riesgo para su salud ya que no estarán bajo tratamientos o sometidas a ciertos procedimientos, solo deberán contestar el cuestionario, por lo tanto no se necesita obtener el consentimiento informado en documento escrito y firmado.⁵¹

⁵¹ DE LA CRUZ CARDOSO, Ma. Dolores, "Manual para elaborar proyectos de investigación en ciencias de la salud", pag. 88,99.

El consentimiento se puede expresar en diversas formas. El participante puede dar a entender su consentimiento mediante actos voluntarios, expresar su consentimiento en forma oral, tal es el caso de dicha investigación al preguntar si quieren resolver el cuestionario y participar en la investigación.⁵²

⁵² INTERNET. <http://www.uchile.c.bioetica/index.html>

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿CUALES SON LOS FACTORES QUE INFLUYEN EN EL CUMPLIMIENTO DE LA AUTOEXPLORACION DE MAMA, EN LAS MUJERES DE 25 A 50 AÑOS DE EDAD QUE ACUDEN AL SERVICIO DE CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL REGIONAL “GRAL. IGNACIO ZARAGOZA” DEL ISSSTE?

3 .OBJETIVOS.

3.1. OBJETIVO GENERAL.

- ✦ IDENTIFICAR LOS FACTORES QUE INFLUYEN EN EL CUMPLIMIENTO DE LA AUTOEXPLORACIÓN DE MAMA EN MUJERES ENTRE 25 Y 50 AÑOS DE EDAD QUE ASISTEN A LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL REGIONAL “GRAL. IGNACIO ZARAGOZA”. ISSSTE.

3.1.1 OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Comprobar si la escolaridad es un factor que incluya en el cumplimiento de la autoexploración de mama.
- Valorar si el estado civil es un factor que influye en el cumplimiento de la autoexploración de mama
- Conocer si la religión es un factor que influya en el cumplimiento de la autoexploración de mama

- Comprobar si existen tabües en relación con la autoexploración de mama.

- Conocer si la actitud de las mujeres interviene en el cumplimiento de la autoexploración de mama.
- Valorar si la aptitud de las mujeres influye en el cumplimiento de la autoexploración de mama.
- Conocer si la ocupación es un factor que influya en el cumplimiento de la autoexploración de mama.
- Valorar si el nivel socioeconómico interviene en el cumplimiento de la autoexploración de mama.
- Valorar si la difusión que se brinda es suficiente para que las mujeres lleven a cabo la autoexploración de mama.
- Valorar si el conocimiento es un factor que influya en el cumplimiento de la autoexploración mamaria.

4. HIPOTESIS

4.1. HIPOTESIS DE TRABAJO

Los factores que influyen en el cumplimiento de la autoexploración de mama son: la escolaridad, el estado civil, la religión, los tabúes, la ocupación, el nivel socioeconómico, la actitud y la aptitud de las mujeres, así como la difusión y el conocimiento de la manera en que se debe realizar la autoexploración.

4.2. HIPOTESIS ESTADISTICAS

Ho1. La escolaridad No influye en el cumplimiento de la autoexploración de mama.

Ha1. La escolaridad SI influye en el cumplimiento de la autoexploración de mama.

Ho2. El estado civil NO es un factor que influya en el cumplimiento de la autoexploración de mama.

Ha2. El estado civil SI constituye un factor que influya en el cumplimiento de la autoexploración de mama.

Ho3. La religión NO constituye un factor que influye en el cumplimiento de la autoexploración de mama.

Ha3. La religión SI constituye un factor que influya en la realización de la autoexploración de mama.

Ho4. NO existen tabúes en relación a la autoexploración de mama.

Ha4. SI existen tabúes en relación a la autoexploración

Ho5. La ocupación NO influye en el cumplimiento de la autoexploración de mama

Ha5. La ocupación SI influye en el cumplimiento de la autoexploración de mama.

Ho6. El nivel socioeconómico NO interviene en el cumplimiento de la autoexploración de mama.

Ha6. El nivel socioeconómico SI interviene en el cumplimiento de la autoexploración de mama.

Ho7. La actitud de las mujeres NO influye en el cumplimiento de la autoexploración de mama.

Ha7. La actitud de las mujeres SI influye en el cumplimiento de la autoexploración de mama.

Ho8. NO existe relación entre la aptitud de las mujeres y la autoexploración de mama.

Ha9. SI existe relación entre la aptitud de las mujeres y la autoexploración de mama.

Ho9. La difusión que se brinda NO es suficiente para que las mujeres lleven a cabo la autoexploración de mama.

Ha9. La difusión que se brinda SI es suficiente para que las mujeres lleven a cabo la autoexploración de mama.

Ho10. El conocimiento de las mujeres NO influye para que las mujeres lleven a cabo la autoexploración de mama.

Ha10. El conocimiento de las mujeres SI influye para que las mujeres lleven a cabo la autoexploración de mama

5. VARIABLES

5.1. DEPENDIENTES.

- ✎ V.D.1 ESCOLARIDAD
- ✎ V.D.2 ESTADO CIVIL
- ✎ V.D.3 RELIGION
- ✎ V.D.4 OCUPACIÓN
- ✎ V.D.5 NIVEL SOCIOECONOMICO
- ✎ V.D.6 TABUES
- ✎ V.D.7 ACTITUD
- ✎ V.D.8 APTITUD
- ✎ V.D.9 DIFUSIÓN DE LA AUTOEXPLORACIÓN DE MAMA
- ✎ V.D.10 CONOCIMIENTO DE LA TECNICA DE
AUTOEXPLORACION

5.2 INDEPENDIENTE.

V. I AUTOEXPLORACION DE MAMA

5.3 DEFINICION OPERACIONAL DE VARIABLES

V. I AUTOEXPLORACION MAMARIA.

Es la forma en que las mujeres se realizan la autoexploración de mamas, en base a una técnica o la información que le fue proporcionada.

V.D.1. ESCOLARIDAD.

Se entiende como el grado de estudio máximo que tienen las mujeres encuestadas.

V.D.2. ESTADO CIVIL.

Se interpreta como la condición social que presenta las mujeres de casada o soltera.

V.D.3. RELIGION.

Se interpreta como las creencias de las mujeres según la religión que profesan si les impide o no llevar a cabo la autoexploración de mama.

V.D.4. OCUPACION.

Se entiende como cualquier trabajo realizado fuera de casa (oficio, empleo) y el trabajo realizado en el hogar.

V.D.5. RECURSOS ECONOMICOS.

Se define como un conjunto de bienes disponibles para resolver una necesidad, si cuenta con estos recursos o no cuenta con estos recursos.

V.D.6. TABUES.

Se entiende como un tipo de conducta ante la autoexploración de mama.

V.D.7 ACTITUD.

Se define como una disposición de animo manifestada exteriormente, se entiende como una reacción ante ciertas situaciones provocando timidez o vergüenza al realizarse la autoexploración.

V.D.8. APTITUD.

Se entiende como la habilidad o capacidad para desempeñar correctamente la autoexploración de mama.

V.D.9. DIFUSION

Se interpreta como la propagación de información por distintos medios de comunicación (verbal o escrito) acerca de la autoexploración de mama.

V.D.10 CONOCIMIENTO

Entiéndase como el saber acerca de la técnica de autoexploración de mama.

5.4 DEFINICION OPERACIONAL DE VARIABLES

VARIABLE	TIPO	ESCALA DE MEDICION	CATEGORIA
ESCOLARIDAD	Cualitativa	Nominal	EDUCACION BASICA (primaria, secundaria) EDUCACION SUPERIOR(preparatoria, licenciatura, carreras técnicas).
ESTADO CIVIL	Cualitativa	Nominal	SOLTERA CASADA
RELIGION	Cualitativa	Nominal	SI INFLUYE NO INFLUYE
OCUPACION	Cualitativa	Nominal	HOGAR EMPLEADA

RECURSOS ECONOMICOS	Cualitativa	Nominal	SI INFLUYEN NO INFLUYEN
TABÚES	Cualitativa	Nominal	SI NO
ACTITUD	Cualitativa	Nominal	POSITIVA NEGATIVA
APTITUD	Cualitativa	Nominal	CORRECTA INCORRECTA
DIFUSION	Cualitativa	Ordinal	SI HAY DIFUSION NO HAY DIFUSION
CONOCIMIENTO DE LA AUTOEXPLORACION	Cualitativa	Nominal	SI SABE NO SABE

6. METODOLOGIA.

6.1 TIPO DE ESTUDIO

OBSERVACIONAL. No se manipulan las variables sólo pueden describirse o medir el fenómeno.

PROSPECTIVO: La información necesaria para el estudio se planea y se obtiene durante el desarrollo de la investigación.

TRANSVERSAL. La medición de variables se realiza en una sola ocasión.

DESCRIPTIVO. Solo cuenta con una población, la cual se pretende describir en función de un grupo de variables.

El estudio observacional, prospectivo, transversal y descriptivo: es útil para obtener la información suficiente para fundamentar una hipótesis.

6.2 UNIVERSO DE ESTUDIO

Se realizará en el Hospital Regional “GRAL. IGNACIO ZARAGOZA”, ISSSTE a mujeres derechohabientes de 25 a 50 años que acuden al servicio de la consulta externa de esta unidad.

6.3 UNIDAD DE OBSERVACION

Esta representada por las mujeres de 25 a 50 años que son derechohabientes del Hospital Regional “Gral. Ignacio Zaragoza” que acuden al servicio de consulta externa.

6.4 CRITERIOS DE INCLUSION

Mujeres derechohabientes de 25 a 50 años que acuden al servicio de la c. externa del Hospital Regional “Gral. Ignacio Zaragoza” en el turno matutino y vespertino

6.5 CRITERIOS DE EXCLUSION

Mujeres de edades diferentes a las mencionadas anteriormente.

Mujeres no derechohabientes

6.6. CRITERIOS DE ELIMINACION.

Se eliminarán del estudio todas las encuestas que no hayan sido contestadas en su totalidad.

7. MUESTRA

7.1 TIPO Muestreo aleatorio simple: En este tipo de muestreo cada sujeto tiene las mismas posibilidades de ser seleccionado para el estudio

7.2 TAMAÑO

Para determinar el tamaño de la muestra se empleara la formula para muestra infinita con el factor de corrección finita, según Rojas Soriano.

FORMULA DE ROJAS SORIANO

$$n = \frac{Z^2 pq}{d^2}$$

DONDE :

Z= Confianza (1.96)

pq= variabilidad (.5)

d= Error (.05)

SUSTITUYENDO :

$$n = \frac{(1.96)^2 (.5 \times .5)}{(.05)^2}$$

$$n = \frac{3.8416 \times 0.25}{0.0025}$$

$$n = \frac{0.9604}{.0025}$$

$$n = 384.16$$

$$n = \underline{384}$$

Utilizando la formula anterior la muestra queda conformada por 384 mujeres que serán encuestadas.

8. PLAN DE RECOLECCION DE DATOS.

Se emplearan cuestionarios para recabar los datos y la información necesaria para comprobar o rechazar la hipótesis planteada.

Se aplicaran los cuestionarios a las usuarias en el tiempo de espera para entrar a su consulta médica.

Se explicará que es un cuestionario donde la intención es recabar información para fines de investigación.

Se explicara a la población a encuestar que los datos son confidenciales

8.1. INSTRUMENTO.

8.1.1 CUESTIONARIOS

Se aplicarán 2 cuestionarios. Uno con preguntas cerradas y otro de una secuencia para enlistar los pasos de la autoexploración de mama que permita valorar los conocimientos de la población encuestada. (Ver Anexos)

8.2 INSTRUCTIVO DE LLENADO.

Se informará a la población femenina derechohabiente que acuden a la consulta externa que el llenado del cuestionario será confidencial y se omitirá su nombre, pero no su edad.

Explicar brevemente lo que se pretende alcanzar con esta investigación.

Informarle que solo deberá marcar una sola respuesta.

Que deberá responder todas las preguntas y si no comprende alguna puede pedir ayuda al encuestador.

El cuestionario se entregara a cada mujer y lo contestara por escrito.

8.3 PLAN DE APLICACION

- ❖ Presentarse con la población derechohabiente
- ❖ Mostrar identificación de la institución.
- ❖ Encuestar a la población femenina en horas y días hábiles.
- ❖ Precisar las instrucciones del llenado de datos como:
 - *leer cada pregunta antes de contestar
 - *elija la respuesta que sea la correcta para usted
 - *preguntar sobre cualquier duda que le surja.
 - *al terminar el llenado del cuestionario. ENTREGARLO.

- ❖ Verificar que cada pregunta haya sido contestada y que solo tenga una respuesta por pregunta.

9. PLAN DE ANALISIS

9.1 PRESENTACION DE LA INFORMACION DE LAS VARIABLES.

VARIABLE	COMPUTACION DE DATOS	PRESENTACION GRAFICA
ESCOLARIDAD	CUADROS	GRAFICA DE SECTORES
ESTADO CIVIL	CUADROS	GRAFICA DE SECTORES
RELIGION	CUADROS	GRAFICA DE SECTORES
OCUPACION	CUADROS	GRAFICA DE SECTORES
RECURSOS ECONOMICOS	CUADROS	GRAFICA DE SECTORES
TABUES	CUADROS	GRAFICA DE SECTORES
ACTITUD	CUADROS	GRAFICA DE SECTORES
APTITUD	CUADROS	GRAFICA DE SECTORES
DIFUSION	CUADROS	GRAFICA DE SECTORES
CONOCIMIENTO	CUADROS	GRAFICA DE SECTORES

10. ORGANIZACION

10.1 RESPONSABLE.

CLAUDIA RUTH VERA SOLIS

10.2 COLABORADORA

E.E.S.P. MA. DE LA LUZ ZAMUDIO SANCHEZ.

10.3 ASESORA:

LIC. ENF. MA. DEL PILAR SOBERANES SANCHEZ

10.4 RECURSOS

10.4.1 *HUMANOS*

ASESORES

MUJERES DERECHOHABIENTES.

10.4.2 *MATERIALES Y TECNOLOGICOS*

Hojas blancas, plumas, lápices, fólder, fotocopias, sacapuntas, disquete,
gomas, clips

Computadora, Internet, impresora, calculadora.

10.4.3 *FISICOS*

El área física de la unidad de consulta externa, sillas.

10.4.4 *FINANCIEROS*

AUTOFINANCIAMIENTO.

\$ 3000.00 (Moneda Nacional)

10.5 LIMITES

10.5.1 ESPACIO

ISSSTE HOSPITAL REGIONAL "GRAL. IGNACIO ZARAGOZA".

10.5.2 TIEMPO

DE ABRIL A MAYO DEL 2004.

11. RESULTADOS

11.1 CRUCE DE VARIABLES.

V.I AUTOEXPLORACION DE MAMA vs V.D.1 ESCOLARIDAD

V.I AUTOEXPLORACION DE MAMA vs V.D.2 ESTADO CIVIL

V.I AUTOEXPLORACION DE MAMA vs V.D.3 RELIGION

V.I AUTOEXPLORACION DE MAMA vs V.D.4 OCUPACION

**V.I AUTOEXPLORACION DE MAMA vs V.D.5 RECURSOS
ECONOMICOS**

V.I AUTOEXPLORACION DE MAMA vs V.D.6 TABÚES

V.I AUTOEXPLORACION DE MAMA vs V.D.7 ACTITUD

V.I AUTOEXPLORACION DE MAMA vs V.D.8 APTITUD

V.I AUTOEXPLORACION DE MAMA vs V.D.9 DIFUSION

V.I AUTOEXPLORACION DE MAMA vs V.D.10 CONOCIMIENTO

11.2. COMPROBACION ESTADISTICA

Para la comprobación estadística de las variables estudiadas se empleara la X_2 (ji-cuadrada) por trabajar con variables cualitativas.

EN DONDE:

$$X_2 = \frac{\sum (o-e)^2}{e}$$

S= Sumatoria

o= frecuencia observada

e= frecuencia esperada

11.2.1 COMPROBACION ESTADISTICA

VARIABLES	X ₂ CALCULADA	X ₂ TABLAS	HIPOTESIS ACEPTADA
V.I vs V.D.1	1.129	3.841	Ha
V.I vs V.D.2	0.5	3.841	Ha
V.I vs V.D.3	0.68	3.841	Ha
V.I vs V.D.4	1.029	3.841	Ha
V.I vs V.D.5	3.952	3.841	Ho
V.I vs V.D.6	10.744	3.841	Ho
V.I vs V.D.7	16.39	3.841	Ho
V.I vs V.D.8	30.559	3.841	Ho
V.I vs V.D.9	15.036	3.841	Ho
V.I vs V.D.10	52.191	3.841	Ho

COMPROBACION ESTADISTICA

VARIABLES EMPLEADAS EN LAS MUJERES DE 25 A 50 AÑOS.

Variables	X2 calculada	X2 tablas	Hipótesis aceptada
V.I vs escolaridad	1.129	3.841	Ha. La escolaridad no influye en la realización de la autoexploración mamaria.
V.I vs estado civil	0.5	3.841	Ha. El estado civil no influye en la realización de la autoexploración mamaria.
V.I vs religión	0.68	3.841	Ha. La religión no es un factor que influya en la realización de la autoexploración mamaria.
V.I vs ocupación	1.029	3.841	Ha. La ocupación no es un factor que influya en la realización de la autoexploración mamaria.
V.I vs recursos económicos	3.952	3.841	Ho. Los recursos económicos es un factor que influye para que las mujeres no se realicen la autoexploración mamaria.
V.I vs tabúes	10.744	3.841	Ho. Los tabúes son factores que influyen para que las mujeres no se realicen la autoexploración de mama.
V.I vs actitud	16.39	3.841	Ho. La actitud de las mujeres influye para que las mujeres no se realicen la autoexploración mamaria.
V.I vs aptitud	30.559	3.841	Ha. La aptitud de las mujeres influye, ya que no son aptas para realizarse su autoexploración mamaria.
V.I vs difusión	15.036	3.841	Ha. La difusión de la autoexploración no existe de manera adecuada en el Hospital Regional "Gral. Ignacio Zaragoza", ISSSTE
V.I vs conocimiento	52.191	3.841	Ha. Las mujeres no saben realizarse la autoexploración mamaria por lo que no tienen los conocimientos necesarios.

12. ANALISIS Y CONCLUSIONES

12.1 ANALISIS DE RESULTADOS.

Se aplicaron 384 encuestas a Mujeres derechohabientes de 25 a 50 años de edad del Hospital Regional "Gral. Ignacio Zaragoza", ISSSTE, encontrándose los siguientes datos:

CUADRO Y GRAFICA NO. 1

MUJERES DERECHOHABIENTES DE 25 A 50 AÑOS DE EDAD QUE ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL REGIONAL "GRAL. IGNACIO ZARAGOZA". ISSSTE, ESTUDIADAS CON BASE A LA EDAD EN UN ESTUDIO DE FACTORES QUE INTERVIENEN EN LA AUTOEXPLORACION MAMARIA

EDAD	AUTOEXPLORACION		MAMARIA		TOTAL	
	SI	%	NO	%		%
25-30 AÑOS	69	(18)	40	(10.4)	109	(28.3)
31-35 AÑOS	51	(13.3)	10	(2.6)	61	(15.9)
36-40 AÑOS	64	(16.7)	18	(4.7)	82	(21.4)
41-45 AÑOS	47	(12.2)	10	(2.6)	57	(14.9)
46-50 AÑOS	52	(13.5)	23	(6.0)	75	(19.5)
TOTAL	283	(73.7)	101	(26.3)	384	(100)



FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LAS MUJERES DE 25 A 50 AÑOS DE EDAD QUE ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL REGIONAL "GRAL. IGNACIO ZARAGOZA", ISSSTE.

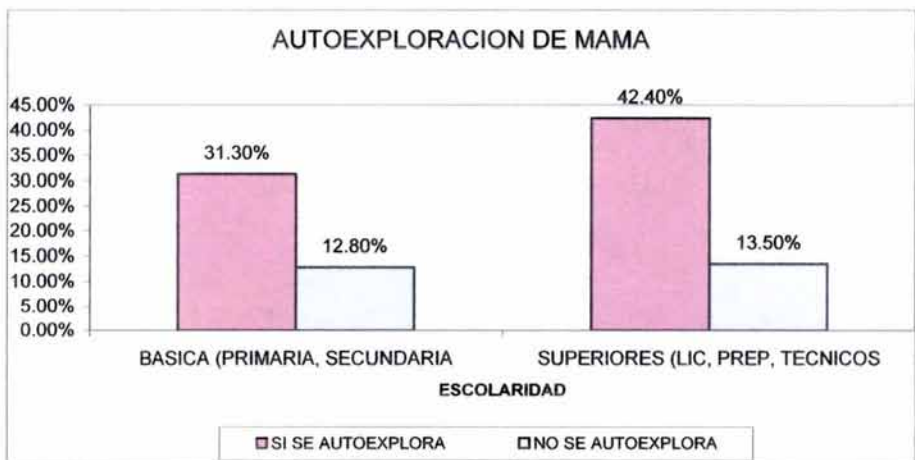
INTERPRETACION:

De los resultados obtenidos en la encuesta se solicitó la edad de las mujeres y se encontró que el grupo de edad de 25 a 30 años es un grupo con el mayor porcentaje con el 28.3% del cual el 18% si se realizan la autoexploración de mama y el 10.4% no lo hace. De las edades de 31 a 35 años le corresponde el 15.9% del cual el 13.3% si se realiza la autoexploración y el 2.6% no lo hace. De las edades de 36 a 40 años el 16.7% si se auto explora las mamas en tanto que el 4-.7% no lo hace. De las edades de 41 a 45 años de edad del 14.9%, el 12.2% si se explora, en tanto que el 2.6% no lo hace. De las edades de 46 a 50 años del 19.5% que le corresponde, el 13.5% si se realiza la autoexploración mamaria, en tanto que el 6% no lo hace, con esto se concluye que siendo el grupo de 25 a 30 años de edad el de mayor porcentaje que si se realiza la autoexploración mamaria nos indica que a temprana edad se preocupan por su bienestar, pero también es significativo el porcentaje de este grupo de mujeres jóvenes que no se realizan la autoexploración de mama, pasando por alto que a esta edad también pueden presentar cáncer mamario. (Cuadro y gráfica No. 1)

CUADRO Y GRAFICA NO. 2

MUJERES DERECHOHABIENTES DE 25 A 50 AÑOS DE EDAD QUE ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL REGIONAL "GRAL. IGNACIO ZARAGOZA". ISSSTE, ESTUDIADAS CON BASE A LA ESCOLARIDAD EN UN ESTUDIO DE FACTORES QUE INTERVIENEN EN LA AUTOEXPLORACION MAMARIA.

ESCOLARIDAD	AUTOEXPLORACION		MAMARIA		TOTAL	
	SI	%	NO	%		%
ESTUDIOS BASICOS	120	(31.3)	49	(12.8)	169	(44)
ESTUDIOS SUPERIORES	163	(42.4)	52	(13.5)	215	(56)
TOTAL	283	(73.7)	101	(26.3)	384	(100)



FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LAS MUJERES DE 25 A 50 AÑOS DE EDAD QUE ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL REGIONAL "GRAL. IGNACIO ZARAGOZA", ISSSTE.

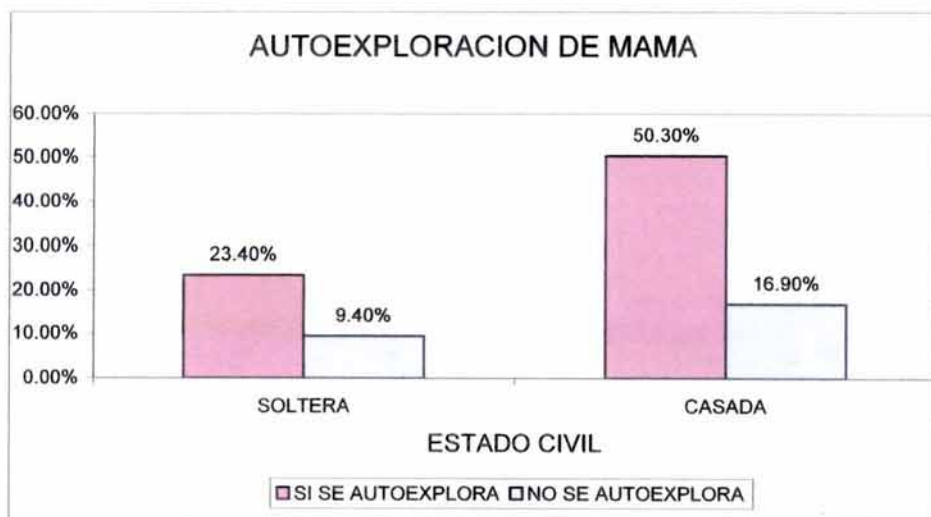
INTERPRETACION:

En base a los datos obtenidos se pudo saber que las mujeres encuestadas tienen la siguiente escolaridad, el 44% con estudios básicos de primaria y secundaria de dicho porcentaje el 31.3% de estas mujeres si se realizan la autoexploración de mama y el 12.8% no lo hace; del 56 % corresponde a mujeres con estudios superiores del cual el 42.4% si se realizan la autoexploración mamaria y el 13.5% no lo hace. Dichos resultados dejan ver que la escolaridad no influye con la realización de la autoexploración de mama de las mujeres, el grupo mas vulnerable es el de estudios básicos principalmente las mujeres que solo cuentan con la primaria, ya que a menor grado de estudio carecen de información referente a la autoexploración, pero esto no implica que no se la realicen ya que para auto explorarse la mama no se requiere de tener algún grado de estudio en específico. (Cuadro y gráfica No. 2)

CUADRO Y GRAFICA NO. 3

MUJERES DERECHOHABIENTES DE 25 A 50 AÑOS DE EDAD QUE ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL REGIONAL "GRAL. IGNACIO ZARAGOZA". ISSSTE, ESTUDIADAS CON BASE AL ESTADO CIVIL Y SU RELACION CON LA AUTOEXPLORACION MAMARIA.

ESTADO CIVIL	AUTOEXPLORACION		MAMARIA		TOTAL	%
	SI	%	NO	%		
SOLTERA	90	(23.4)	36	(9.4)	126	(32.8)
CASADA	193	(50.3)	65	(16.4)	258	(67.2)
TOTAL	283	(73.7)	101	(26.3)	384	(100)



FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LAS MUJERES DE 25 A 50 AÑOS DE EDAD QUE ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL REGIONAL "GRAL. IGNACIO ZARAGOZA", ISSSTE.

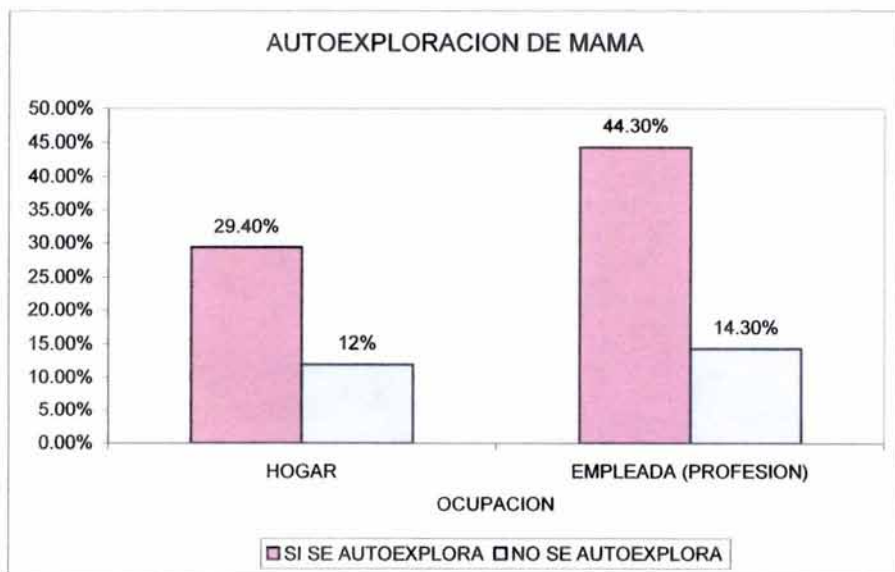
INTERPRETACION:

De acuerdo con los resultados se obtuvo referente al estado civil de las mujeres encuestadas el 32.8% pertenece a las mujeres solteras de las cuales el 23.4 si se realiza la autoexploración de mama y el 9.4% no se realiza la autoexploración. El 67.2% pertenece a las mujeres casadas del cual el 50.3% si se realiza la autoexploración de mama y el 16.9% no lo hace. Los datos demuestran que el estado civil no es un factor que influya para que las mujeres no se realicen la autoexploración mamaria. (Cuadro y gráfica No. 3)

CUADRO Y GRAFICA NO. 4

MUJERES DERECHOHABIENTES DE 25 A 50 AÑOS DE EDAD QUE ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL REGIONAL "GRAL. IGNACIO ZARAGOZA". ISSSTE, ESTUDIADAS CON BASE A LA OCUPACION Y SU RELACION CON LA AUTOEXPLORACION MAMARIA.

OCUPACION	AUTOEXPLORACION		MAMARIA		TOTAL	
	SI	%	NO	%		%
HOGAR	113	(29.4)	46	(12)	159	(41.4)
EMPLEADA	170	(44.3)	55	(14.3)	225	(58.6)
TOTAL	283	(73.7)	101	(26.3)	384	(100)



FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LAS MUJERES DE 25 A 50 AÑOS DE EDAD QUE ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL REGIONAL "GRAL. IGNACIO ZARAGOZA", ISSSTE.

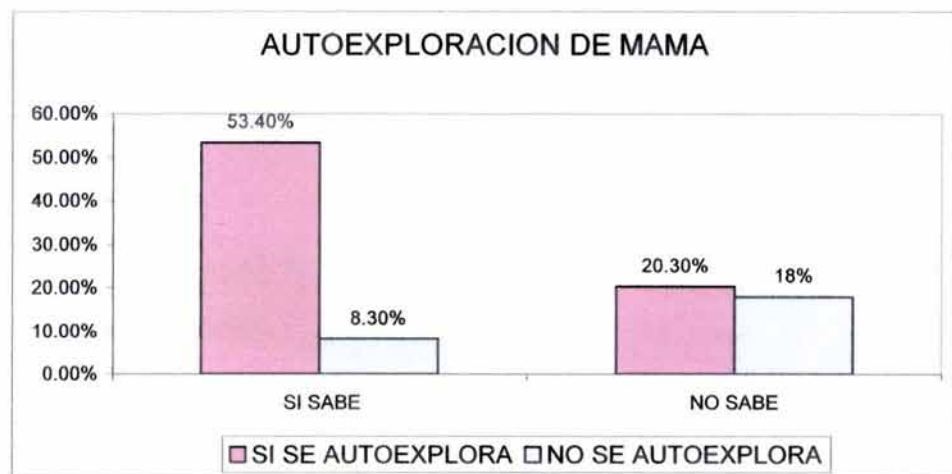
INTERPRETACION:

En cuanto a la ocupación de las mujeres encuestadas se detecto que el 41.4% corresponde a mujeres que se dedican al hogar de las cuales el 29.4% se realiza la autoexploración de mama y el 12% no lo lleva a cabo. El 58.6% corresponde a las mujeres que laboran fuera de casa del cual el 44.3% si realiza la autoexploración mamaria en tanto que el 14.3% no lo hace. Lo cual demuestra que la ocupación no es un factor que influya para que las mujeres se realicen la autoexploración de mama, pero es importante que las mujeres que no se realizan su autoexploración lo hagan porque no les quita mucho tiempo y que además les puede ayudar a detectar el cáncer de mama en etapas tempranas y tener la oportunidad de iniciar un tratamiento oportuno, ya que en cualquier instante que tengan tiempo libre se pueden explorar sus senos e incluso durante el baño, esto se realiza solo una vez al mes, lo cual se estaría realizando 12 veces en un año. (Cuadro y gráfica No. 4)

CUADRO Y GRAFICA NO. 5

MUJERES DERECHOHABIENTES DE 25 A 50 AÑOS DE EDAD QUE ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL REGIONAL "GRAL. IGNACIO ZARAGOZA". ISSSTE, ESTUDIADAS CON BASE AL CONOCIMIENTO Y SU RELACION CON LA AUTOEXPLORACION MAMARIA.

SABES EN QUE CONSISTE LA AUTOEXPLORACION MAMARIA	AUTOEXPLORACION		MAMARIA		TOTAL	
	SI	%	NO	%		%
SI	205	(53.4)	32	(8.3)	237	(61.7)
NO	78	(20.3)	69	(18)	147	(38.3)
TOTAL	283	(73.7)	101	(26.3)	384	(100)



FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LAS MUJERES DE 25 A 50 AÑOS DE EDAD QUE ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL REGIONAL "GRAL. IGNACIO ZARAGOZA", ISSSTE.

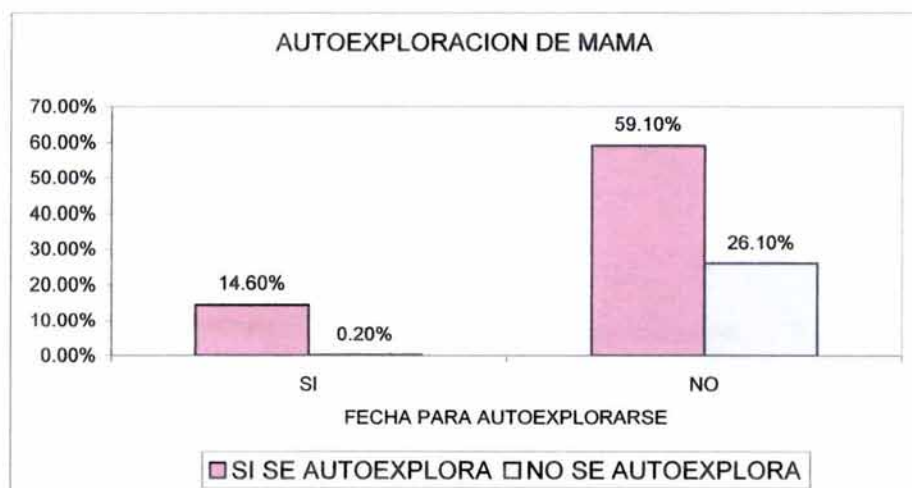
INTERPRETACION:

En base a los datos obtenidos se pudo saber que las mujeres estudiadas en base al conocimiento sobre la autoexploración se obtuvo que del 61.7% de las mujeres si saben en que consiste la autoexploración de mama y que de estas mujeres el 53.4% si se realizan la autoexploración de mama en tanto que el 8.3% no lo hace. El 38.3% de las mujeres que refieren no saber en que consiste la autoexploración de mama, aun con esto el 20.3% se preocupan en realizarse su autoexploración, en tanto que el 18% no lo hace. Por lo tanto si las mujeres si saben como se realiza la autoexploración mamaria la llevaran a cabo y el porcentaje de morbilidad disminuiría. (Cuadro y Gráfica No. 5)

CUADRO Y GRAFICA NO. 6

MUJERES DERECHOHABIENTES DE 25 A 50 AÑOS DE EDAD QUE ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL REGIONAL "GRAL. IGNACIO ZARAGOZA". ISSSTE, ESTUDIADAS CON BASE A LA APTITUD Y SU RELACION CON LA AUTOEXPLORACION MAMARIA.

TIENES UNA FECHA ESPECIFICA PARA LA AUTOEXPLORACION MAMARIA	AUTOEXPLORACION		MAMARIA		TOTAL	
	SI	%	NO	%		%
SI	56	(14.6)	1	(0.2)	57	(14.9)
NO	227	(59.1)	100	(26.1)	327	(85.1)
TOTAL	283	(73.7)	101	(26.3)	384	(100)



FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LAS MUJERES DE 25 A 50 AÑOS DE EDAD QUE ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL REGIONAL "GRAL. IGNACIO ZARAGOZA", ISSSTE

INTERPRETACION:

De acuerdo con los resultados obtenidos la autoexploración de mama es valorada por la aptitud de las mujeres del cual el 14.9% refiere que si tiene una fecha especifica para autoexplorarse las mamas y el 85.1 refiere que no tiene una fecha especifica para realizarse la autoexploración de mama. De lo que se concluye que las mujeres no son aptas para realizarse la autoexploración ya que no tienen una fecha especifica para autoexplorarse las mamas, ya que al no saber que para realizarse la autoexploración lo mas conveniente e indicado es que se realice entre el 7mo. Y 10mo. día de iniciada la menstruación, porque así disminuye la posibilidad de confundir algunos ganglios inflamados con pequeñas protuberancias de importancia y esto hace que la autoexploración no sea confiable. Mientas se realicen la autoexploración mamaria y se familiarizan con la estructura de la mama y sepan detectar cualquier anomalía y acudir tempranamente a valoración médica y la fecha en que lo realicen no hace que la autoexploración sea menos importante. (Cuadro y gráfica No. 6)

**ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA**

CUADRO Y GRAFICA NO. 7

MUJERES DERECHOHABIENTES DE 25 A 50 AÑOS DE EDAD QUE ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL REGIONAL "GRAL. IGNACIO ZARAGOZA". ISSSTE, ESTUDIADAS CON BASE AL CONOCIMIENTO Y LA RELACION CON LA AUTOEXPLORACION MAMARIA.

SABE QUE ES EL CANCER DE MAMA	AUTOEXPLORACION		MAMARIA		TOTAL	
	SI	%	NO	%		%
SI	241	(62.8)	49	(12.8)	290	(75.5)
NO	42	(10.9)	52	(13.5)	94	(24.5)
TOTAL	283	(73.7)	101	(26.3)	384	(100)



FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LAS MUJERES DE 25 A 50 AÑOS DE EDAD QUE ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL REGIONAL "GRAL. IGNACIO ZARAGOZA", ISSSTE.

INTERPRETACION:

Referente a los conocimientos que tiene las mujeres se obtuvo que del 75.5% de las mujeres que si saben que es el cáncer de mama y por ende la importancia de realizarse la autoexploración de mama de las cuales el 62.8% si se autoexplora las mamas en tanto que el 12.8% no lo hacen. Del 24.5% que no saben que es el cáncer de mama, el 10.9% aun sin conocer que es el cáncer de mama se realizan su autoexploración mamaria y el 13.5% no se autoexploran. Se concluye que el conocimiento si influye para que las mujeres se realicen la autoexploración mamaria. Pero comparado con el 26.3% del total de la población encuestada es un porcentaje alto ya que corresponde a la cuarta parte de las mujeres encuestadas y que se encuentran en riesgo de tener cáncer de mama y no detectarlo oportunamente.

(Cuadro y Gráfica No. 7)

CUADRO Y GRAFICA NO. 8

MUJERES DERECHOHABIENTES DE 25 A 50 AÑOS DE EDAD QUE ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL REGIONAL "GRAL. IGNACIO ZARAGOZA". ISSSTE, ESTUDIADAS CON BASE A LA DIFUSION Y SU RELACION CON LA AUTOEXPLORACION MAMARIA.

LE ENSEÑO A EXPLORARSE SUS SENOS EL PERSONAL DE SALUD	AUTOEXPLORACION		MAMARIA		TOTAL	
	SI	%	NO	%		%
SI	150	(39.1)	16	(4.2)	166	(43.2)
NO	133	(34.6)	85	(22.1)	218	(56.8)
TOTAL	283	(73.7)	101	(26.3)	384	(100)



FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LAS MUJERES DE 25 A 50 AÑOS DE EDAD QUE ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL REGIONAL "GRAL. IGNACIO ZARAGOZA", ISSSTE

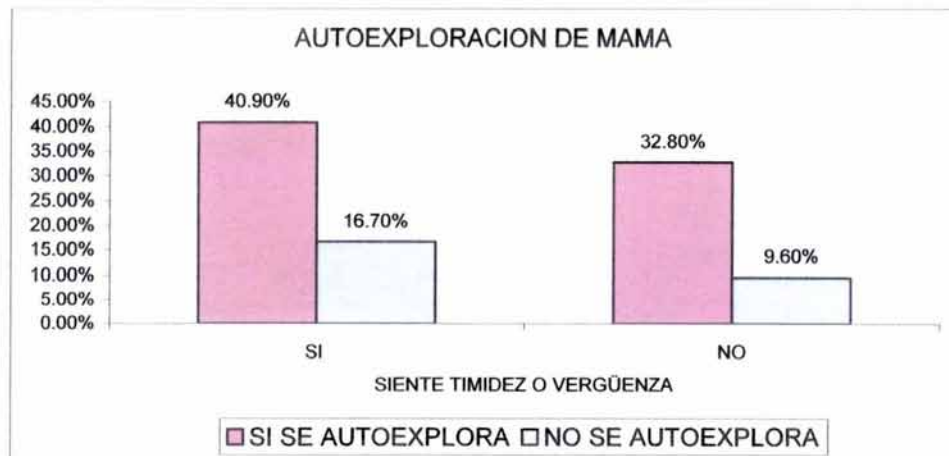
INTERPRETACION:

En cuanto a la difusión de la autoexploración los datos obtenidos nos indican que del 43.2% refiere que el personal de salud le enseñó a realizarse la autoexploración de mama de estas mujeres el 39.1% si se realizan la autoexploración en tanto que el 4.2% no lo hace. Del 56.8% que refiere que el personal de salud no le enseñó a autoexplorarse la mama, pero aún así el 34.6% de estas mujeres si se autoexploran las mamas y el 22.1% no lo lleva a cabo. De lo que se concluye que si es importante dar a conocer la manera de realizarse la autoexploración de mama, y por lo tanto si influye la difusión para que las mujeres lleven a cabo la autoexploración mamaria. (Cuadro y gráfica No. 8)

CUADRO Y GRAFICA NO. 9

MUJERES DERECHOHABIENTES DE 25 A 50 AÑOS DE EDAD QUE ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL REGIONAL "GRAL. IGNACIO ZARAGOZA". ISSSTE, ESTUDIADAS CON BASE A LA ACTITUD Y SU RELACION CON LA AUTOEXPLORACION MAMARIA.

SI EL MEDICO O LA ENFERMERA TE REALIZAN LA EXPLORACION MAMARIA SIENTES TIMIDEZ O VERGUENZA	AUTOEXPLORACION		MAMARIA		TOTAL	
	SI	%	NO	%	%	
	SI	157	(40.9)	64	(16.7)	221
NO	126	(32.8)	37	(9.6)	163	(42.4)
TOTAL	283	(73.7)	101	(26.3)	384	(100)



FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LAS MUJERES DE 25 A 50 AÑOS DE EDAD QUE ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL REGIONAL "GRAL. IGNACIO ZARAGOZA", ISSSTE

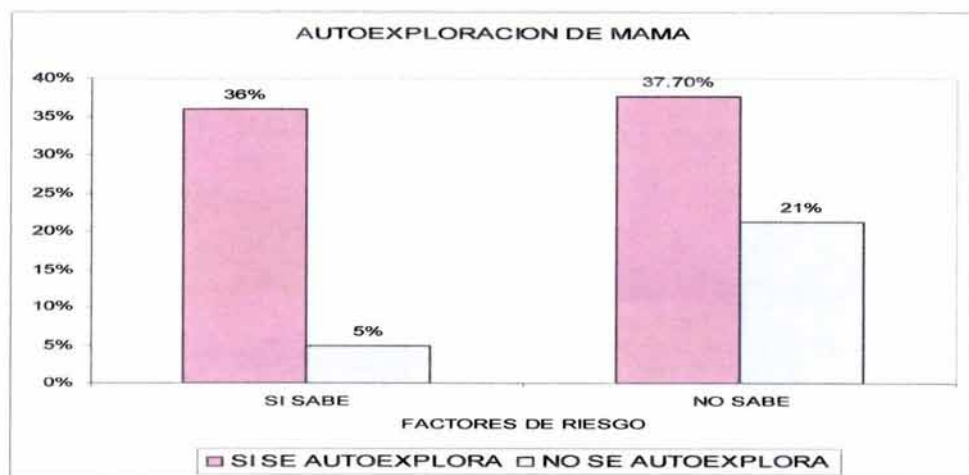
INTERPRETACION:

Referente a la actitud que asumen las mujeres con relación a la autoexploración los resultados obtenidos nos mostraron que del 57.6% refiere que si sienten timidez o vergüenza cuando les realizan la autoexploración un médico o una enfermera, y el 42.4 % refiere que no siente ni timidez ni vergüenza, de lo cual se concluye que la actitud de las mujeres referente a la autoexploración mamaria si influye para que la lleven a cabo, de ahí la importancia de realizarse la autoexploración mamaria y no la exploración realizada por un médico o una enfermera, así no sentirá timidez o vergüenza al ser tocada por otro persona si ella misma lo puede realizar. (Cuadro y gráfica No. 9)

CUADRO Y GRAFICA NO. 10

MUJERES DERECHOHABIENTES DE 25 A 50 AÑOS DE EDAD QUE ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL REGIONAL "GRAL. IGNACIO ZARAGOZA", ISSSTE, ESTUDIADAS CON BASE A SUS CONOCIMIENTOS Y SU RELACION CON LA AUTOEXPLORACION MAMARIA.

SABES QUE FACTORES PUEDEN DESENCADENAR EL CANCER DE MAMA	AUTOEXPLORACION		MAMARIA		TOTAL	
	SI	%	NO	%		%
	SI	138	(36)	19	(5)	157
NO	145	(37.7)	82	(21.3)	227	(59.1)
TOTAL	283	(73.7)	101	(26.3)	384	(100)



FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LAS MUJERES DE 25 A 50 AÑOS DE EDAD QUE ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL REGIONAL "GRAL. IGNACIO ZARAGOZA", ISSSTE

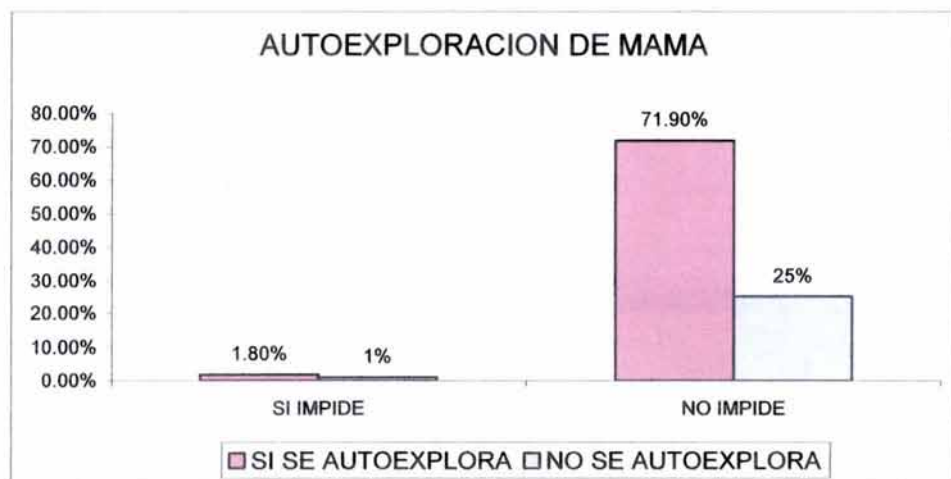
INTERPRETACION:

Por lo que respecta a los conocimientos de las mujeres encuestadas con relación a la autoexploración los resultados obtenidos fueron que el 40.9% si sabe que factores pueden desencadenar el cáncer de mama de las cuales el 36% de estas mujeres si se autoexploran las mamas en tanto que el 5% no lo hace y del 59.1% de las mujeres que refieren no saber que factores pueden desencadenar el cáncer de mama, el 37.7% si se autoexplora los senos y el 21.3% no lo hace. Se deduce que el conocimiento si repercute en la realización de la autoexploración por parte de las mujeres ya que al no saber cuales son factores de riesgo no tienen en cuenta la gran importancia de la autoexploración mamaria y podrían abandonar fácilmente el hábito de autoexplorarse. (Cuadro y gráfica No. 10)

CUADRO Y GRAFICA NO. 11

MUJERES DERECHOHABIENTES DE 25 A 50 AÑOS DE EDAD QUE ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL REGIONAL "GRAL. IGNACIO ZARAGOZA". ISSSTE, ESTUDIADAS CON BASE A LA RELIGION Y SU RELACION CON LA AUTOEXPLORACION MAMARIA.

TU RELIGION TE IMPIDE REALIZARTE LA AUTOEXPLORACION MAMARIA	AUTOEXPLORACION		MAMARIA		TOTAL	
	SI	%	NO	%	%	
	SI IMPIDE	7	(1.8)	4	(1)	11
NO IMPIDE	276	(71.9)	97	(25.3)	373	(97.1)
TOTAL	283	(73.7)	101	(26.3)	384	(100)



FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LAS MUJERES DE 25 A 50 AÑOS DE EDAD QUE ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL REGIONAL "GRAL. IGNACIO ZARAGOZA", ISSSTE

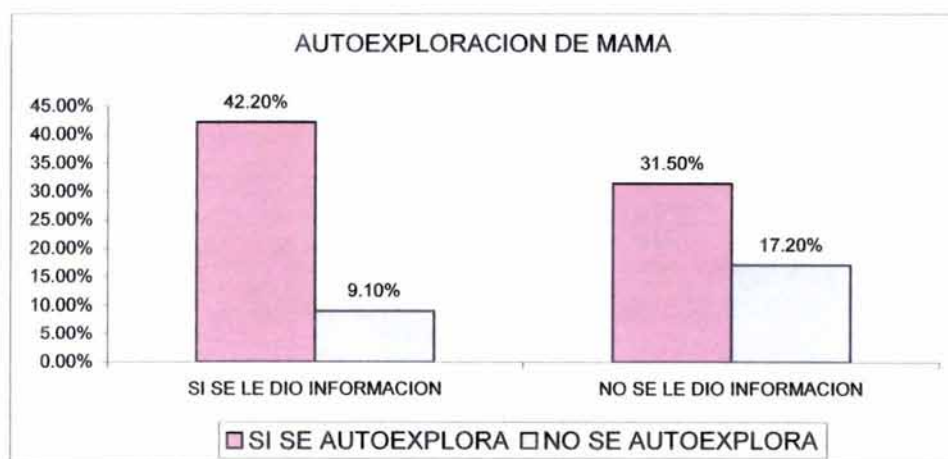
INTERPRETACION:

Conforme a los resultados obtenidos observamos que de las mujeres encuestadas se encontró que en un 2.9% su religión si les impide realizarse la autoexploración de mama en tanto que el 97.1% refiere que su religión no les impide realizarse la autoexploración de lo cual se concluye que la religión no es un factor que influya para que las mujeres lleven a cabo la autoexploración de mama. (Cuadro y gráfica No. 11)

CUADRO Y GRAFICA NO. 12

MUJERES DERECHOHABIENTES DE 25 A 50 AÑOS DE EDAD QUE ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL REGIONAL "GRAL. IGNACIO ZARAGOZA". ISSSTE, ESTUDIADAS CON BASE A LA DIFUSION Y SU RELACION CON LA AUTOEXPLORACION MAMARIA.

EN EL HOSPITAL SE LE HA BRINDADO INFORMACION DE LA AUTOEXPLORACION MAMARIA	AUTOEXPLORACION		MAMARIA		TOTAL	
	SI	%	NO	%		%
	SI	162	(42.2)	35	(9.1)	197
NO	121	(31.5)	66	(17.2)	187	(48.7)
TOTAL	283	(73.7)	101	(26.3)	384	(100)



FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LAS MUJERES DE 25 A 50 AÑOS DE EDAD QUE ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL REGIONAL "GRAL. IGNACIO ZARAGOZA". ISSSTE

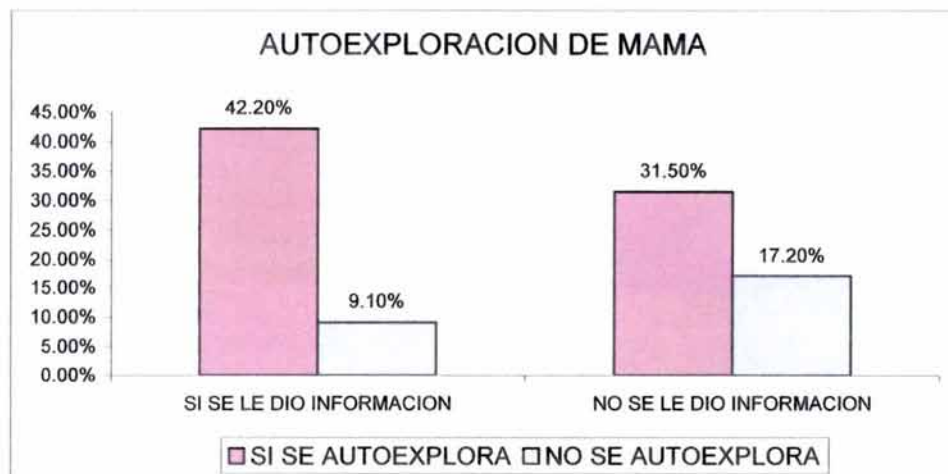
INTERPRETACION:

Referente a los resultados con lo que respecta a la difusión se obtuvo que el 51.3% que menciona que si se le ha brindado información referente a la autoexploración y el 48.7% menciona que no se le ha brindado información referente a la autoexploración de mama, lo que se deduce que si se brinda información pero no es suficiente o no esta siendo la adecuada. (Cuadro y gráfica No. 12)

CUADRO Y GRAFICA NO. 13

MUJERES DERECHOHABIENTES DE 25 A 50 AÑOS DE EDAD QUE ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL REGIONAL "GRAL. IGNACIO ZARAGOZA". ISSSTE, ESTUDIADAS CON BASE A LA DIFUSION Y SU RELACION CON LA AUTOEXPLORACION MAMARIA.

EL HOSPITAL CUENTA CON MATERIAL AUDIOVISUAL SOBRE LA AUTOEXPLORACION MAMARIA	AUTOEXPLORACION		MAMARIA		TOTAL	
	SI	%	NO	%	%	
	SI	124	(32.3)	37	(9.6)	161
NO	159	(41.4)	64	(16.7)	223	(58)
TOTAL	283	(73.7)	101	(26.3)	384	(100)



FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LAS MUJERES DE 25 A 50 AÑOS DE EDAD QUE ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL REGIONAL "GRAL. IGNACIO ZARAGOZA", ISSSTE

INTERPRETACION:

Conforme a los resultados obtenidos de las mujeres encuestadas, se encontró que el 42% refiere que si hay la difusión en el Hospital Regional “Gral. Ignacio Zaragoza”, a través de material audiovisual, en tanto que el 58% refiere que en este hospital no cuenta con material audiovisual. De lo cual se deduce que la difusión por medios audiovisuales no es suficiente o no están siendo colocados en lugares visibles y estratégicos. (Cuadro y gráfica No. 13)

CUADRO Y GRAFICA NO. 14

MUJERES DERECHOHABIENTES DE 25 A 50 AÑOS DE EDAD QUE ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL REGIONAL "GRAL. IGNACIO ZARAGOZA". ISSSTE, ESTUDIADAS CON BASE A SUS RECURSOS ECONOMICOS Y SU RELACION CON LA AUTOEXPLORACION MAMARIA.

CONTAR CON RECURSOS ECONOMICOS	AUTOEXPLORACION		MAMARIA		TOTAL	
	SI	%	NO	%		%
SI	144	(37.5)	63	(16.4)	207	(54)
NO	139	(36.2)	38	(9.9)	177	(46)
TOTAL	283	(73.7)	101	(26.3)	384	(100)



FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LAS MUJERES DE 25 A 50 AÑOS DE EDAD QUE ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL REGIONAL "GRAL. IGNACIO ZARAGOZA", ISSSTE

INTERPRETACION:

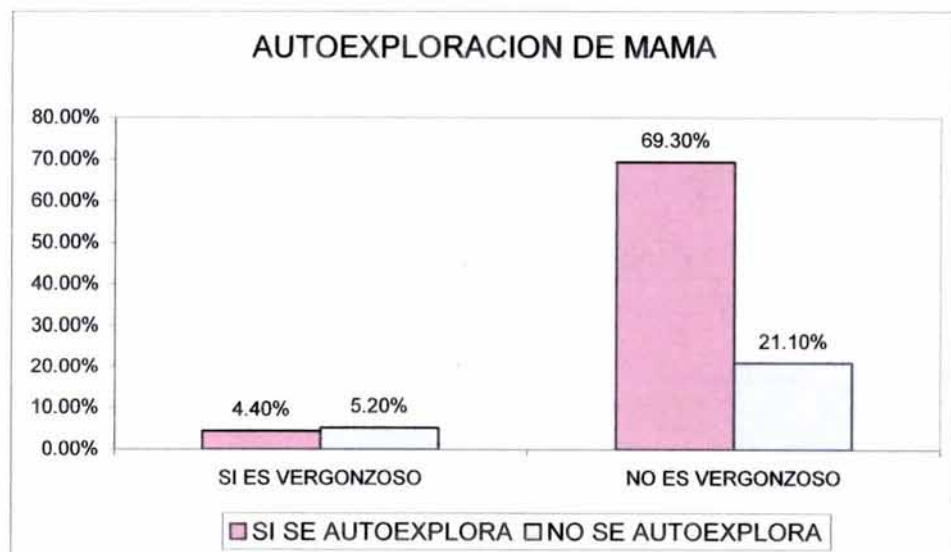
En cuanto a contar con recursos económicos muestran los resultados que el 54% refiere que si es necesario contar con recursos económicos para detectar oportunamente el cáncer de senos y el 46% refiere que no es necesario contar con recursos económicos para detectar oportunamente el cáncer de mama. En realidad para detectar oportunamente el cáncer de mama no es necesario contar con recursos económicos ya que la autoexploración de mama no implica ningún costo económico, y es la manera por elección para la detección oportuna del cáncer de mama. Por lo tanto en base a los resultados obtenidos se concluye que contar con recursos económicos es un factor que las mujeres indican que es necesario para realizarse su autoexploración.

(Cuadro y gráfica No. 14)

CUADRO Y GRAFICA NO. 15

MUJERES DERECHOHABIENTES DE 25 A 50 AÑOS DE EDAD QUE ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL REGIONAL "GRAL. IGNACIO ZARAGOZA". ISSSTE, ESTUDIADAS CON BASE A LA ACTITUD Y SU RELACION CON LA AUTOEXPLORACION MAMARIA.

HABLAR O TOCARTE LA MAMA ES VERGONZOSO	AUTOEXPLORACION		MAMARIA		TOTAL	
	SI	%	NO	%		%
SI	17	(4.4)	20	(5.2)	37	(9.6)
NO	266	(69.3)	81	(21.1)	347	(90.4)
TOTAL	283	(73.7)	101	(26.3)	384	(100)



FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LAS MUJERES DE 25 A 50 AÑOS DE EDAD QUE ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL REGIONAL "GRAL. IGNACIO ZARAGOZA", ISSSTE

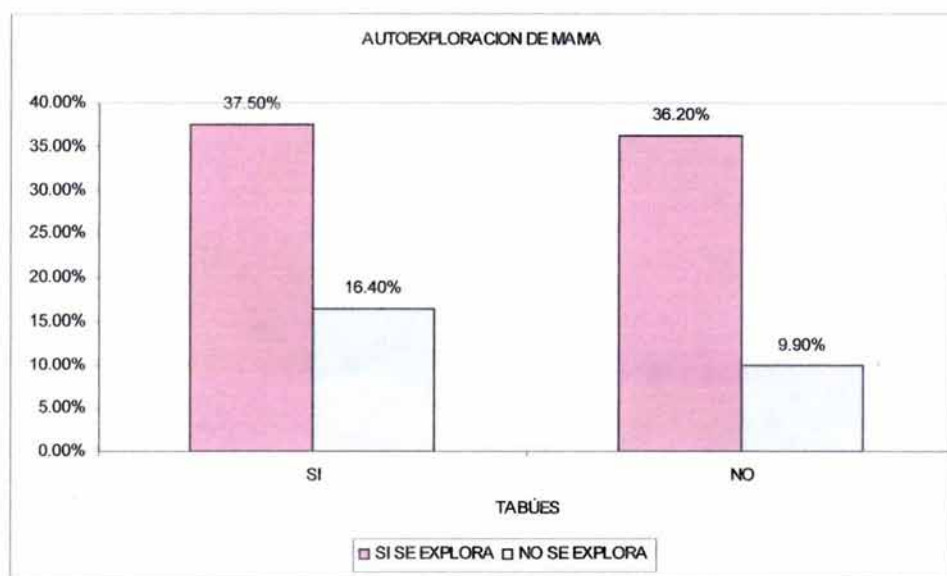
INTERPRETACION:

Referente a la actitud de las mujeres se obtuvo que el 9.6% consideran que es vergonzoso hablar o tocarse la mama, en tanto que el 90.4% consideran que no es vergonzoso hablar o tocarse la mama de estas mujeres el 69.3% si se realizan la autoexploración mamaria y el 21.1% no lo hacen. Por lo que se concluye que la actitud de las mujeres al realizarse ellas mismas la exploración no es un factor que influya, ya que no sienten vergüenza al realizarse la autoexploración debido a que cuentan con mayor intimidad. (Cuadro y gráfica No. 15)

CUADRO Y GRAFICA NO. 16

MUJERES DERECHOHABIENTES DE 25 A 50 AÑOS DE EDAD QUE ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL REGIONAL "GRAL. IGNACIO ZARAGOZA". ISSSTE, ESTUDIADAS CON BASE A LOS TABÜES Y SU RELACION CON LA AUTOEXPLORACION MAMARIA.

TABÜES	AUTOEXPLORACION		MAMARIA		TOTAL
	SI	%	NO	%	%
SI	200	(52)	88	(22.9)	288 (75)
NO	83	(21.7)	13	(3.4)	96 (25)
TOTAL	283	(73.7)	101	(26.3)	384 (100)



FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LAS MUJERES DE 25 A 50 AÑOS DE EDAD QUE ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL REGIONAL "GRAL. IGNACIO ZARAGOZA", ISSSTE

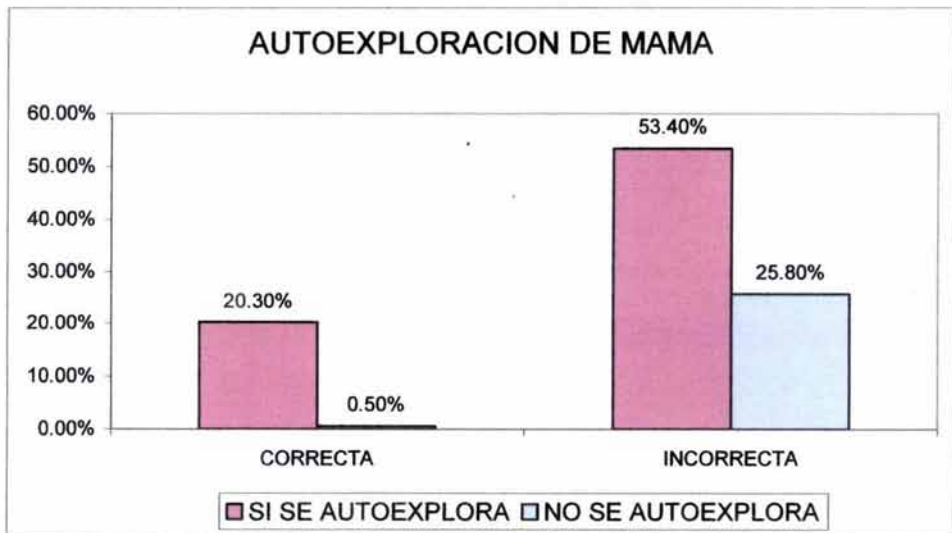
INTERPRETACION:

Referente a los tabúes que tienen las mujeres se obtuvo que el 75% si tienen tabúes referente a la autoexploración de mama y el 25% no los tiene por lo que los tabúes si es un factor que influya en la autoexploración de mama de las mujeres, ya que de las mujeres que si tienen tabúes consideran que por tener un golpe en los senos pueden desarrollar cáncer y está es una de las razones por la cual acuden las mujeres a la consulta médica para revisión de mamas y es donde al realizar la exploración y los estudios pertinentes a algunas mujeres se les detecta el cáncer de mama, pero no es por el golpe recibido. (Cuadro y gráfica No. 16)

CUADRO NO. 17

MUJERES DERECHOHABIENTES DE 25 A 50 AÑOS DE EDAD QUE ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL REGIONAL "GRAL. IGNACIO ZARAGOZA". ISSSTE, ESTUDIADAS CON BASE A LA APTITUD Y SU RELACION CON LA AUTOEXPLORACION MAMARIA.

REALIZACION DE LA AUTOEXPLORACION DE MAMA	AUTOEXPLORACION		MAMARIA		TOTAL	
	SI	%	NO	%		%
CORRECTA	78	(20.3)	2	(0.5)	80	(20.8)
INCORRECTA	205	(53.4)	99	(25.8)	304	(79.2)
TOTAL	283	(73.7)	101	(26.3)	384	(100)



FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LAS MUJERES DE 25 A 50 AÑOS DE EDAD QUE ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL REGIONAL "GRAL. IGNACIO ZARAGOZA", ISSSTE

INTERPRETACION:

De los datos obtenidos de las mujeres encuestadas se encontró que el 20.8% de las mujeres si tienen una aptitud correcta al realizarse la autoexploración de mama en tanto que el 79.2% no tiene una aptitud correcta para realizarse la autoexploración de mama, por lo que se concluye que la aptitud de las mujeres si influye en la autoexploración de mama, comparado con el porcentaje de 61.7% que menciona que si saben en que consiste la autoexploración de mama, pero que al realizarse dicha autoexploración no lo hacen correctamente por lo que el porcentaje en cuanto a la aptitud es muy elevado. (Cuadro y gráfica No. 17)

CONCLUSIONES:

De acuerdo con los resultados obtenidos de los cuestionarios se puede concluir que existen varios factores que influyen para que las mujeres se realicen o no la autoexploración mamaria, pero son factores que pueden ser modificados como la actitud y aptitud, los tabúes, el conocimiento, ya que como parte de la educación para la salud es importante la intervención del personal de enfermería capacitado para que enseñe y difunda que es el cáncer mamario y como se lleva a cabo la autoexploración de mamas. Cuando se es constante con la difusión poco a poco más mujeres se realizarán su autoexploración mamaria. Es necesario reforzar en la población que la prevención es más barato y que la autoexploración mamaria no implica costo alguno. El objetivo primordial de la autoexploración mamaria es que las mujeres detecten en etapas tempranas algunas alteraciones para dar un diagnóstico y tratamiento oportuno y disminuir con esto la morbi-mortalidad, y crear conciencia en las mujeres que invirtiendo unos cuantos minutos le pueden ayudar a salvar su vida. Es indispensable que la información se difunda no solo a la población derechohabiente, si no incluso a las personas que no tienen servicio médico y a las mujeres que viven en zonas marginadas.

13. ALTERNATIVAS DE SOLUCION

- ☺ Reforzar la Educación y Promoción de la Salud por parte del personal de enfermería sobre la autoexploración de mama a la población femenina que acude al Hospital Regional “Gral. Ignacio Zaragoza”, ISSSTE.

- ☺ Difundir a través de material didáctico como; periódico mural y trípticos el tema del cáncer de mama, los pasos y la importancia de la autoexploración de mama a la población femenina derechohabiente y no derechohabiente.

- ☺ Sensibilizar al personal de salud sobre la importancia de enseñar la técnica de autoexploración mamaria correctamente.

- ☺ Solicitar a las autoridades hospitalarias la realización de la semana de la prevención del cáncer de mama, informando de manera masiva sobre el cáncer y la autoexploración de mama y su importancia.

14. BIBLIOGRAFIA

1. BRUNNER y suddarth, "Enfermería Medico-Quirúrgica", 9na. Edición, Vol. II, Ed. McGraw-Hill Interamericana, México, D.F. 2002, pag 1426-1526
2. PARKER, Catherine A. "Anatomía y Fisiología", Ed. Interamericana McGraw-Hill, 4ta edición, 1983, pag, 628-630
3. Beare/Myers, Enfermería principios y practica , 1993, pag. 1521
4. <http://www.sidacancercruzada.org.mx:8080/cruzada/segundacausa.htm>.
5. Microsoft ® Encarta ® Biblioteca de Consulta 2003. © 1993-2002 Microsoft Corporation.
6. INTERNET. [http://www. Alemana c/edu/edu 0020207 htm](http://www.Alemana.c/edu/edu.0020207.htm)
7. PEREZ, Andrés, ."El consentimiento informado y la enfermería", Ed. Barro cantalejo, 2da edicion , España, Madrid, pag. 104, 107
8. PÉREZ A. "Enfoque multidisciplinar". Octubre 1992, Barcelona, España, pag. 43, 45, 66, 108, 110

9. WASHINGTON, D:C, Ana. "Estadares de práctica de Enfermería Clínica". Ed. Universsites, Pag. 15
10. LUCKMANN, Joan Ma., "Cuidados de Enfermería." Vol. II, ws. McGraw_Hill Interamericana, México, D.F, 2000, pag. 1478-1500
11. Plaza sol. uson.mx/hge/normas/ NOM-017SSA2-1994.doc.htm
12. GAFO, J. "Ética y legislación en Enfermería", ed. Universsites, Madrid 1994, pag. 65-73
13. BALDERAS, Ma. de la luz. "Ética de Enfermería", ed. McGraw-Hill Interamericana, México, D.F 1998 , pag 2-23.
14. RUMBOLD., Graham, "Ética en Enfermería" , 3ra. edición, Ed, McGraw-Hill, México, D.F. 2000, pag 1,
15. INTERNET . <http://www.uchile.c.bioetica/index.html>

15. ANEXOS.

15.1 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.

15.2 CUESTIONARIOS APLICADOS A LAS MUJERES DE 25 A 50 AÑOS QUE ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA.

15.3 NORMA DE CONTROL

RESPONSABLE	ACTIVIDADES	MESES																	
		2003	2004																
		MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	
Investigador	ELECCIÓN DEL PROBLEMA																		
Investigador	REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA																		
Investigador	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA																		
Investigador	MARCO TEÓRICO																		
Investigador	ELABORACIÓN DE HIPÓTESIS																		
Investigador	DEFINICIÓN DE VARIABLES																		
Investigador	ELABORACIÓN DE METODOLOGÍA																		
Investigador	RECOLECCIÓN DE DATOS																		
Investigador	TABULACIÓN DE INFORMACIÓN																		
Investigador	PRESENTACIÓN DE RESULTADOS																		
Investigador	ANÁLISIS Y CONCLUSIONES																		

15.1 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

15.2 CUESTIONARIO PARA LAS MUJERES DERECHOHABIENTES

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
HOSPITAL REGIONAL "GRAL. IGNACIO ZARAGOZA.
I.S.S.S.T.E

Las respuestas obtenidas de este cuestionario serán confidenciales y solo utilizadas con fines de investigación.

EDAD _____
ES DERECHOHABIENTE SI _____ NO _____
SERVICIO AL QUE ACUDE _____
ESTADO CIVIL _____ ESCOLARIDAD _____
OCUPACION; _____

I: INSTRUCCIONES.

Subrayar la respuesta que según su criterio sea la adecuada, contestar todas las preguntas, en caso de tener duda en alguna pedir al encuestador ayuda.

1. ¿Sabes en que consiste la técnica de autoexploración de mamas?
SI _____ NO _____
2. ¿Te realizas la exploración de mama?
SI _____ NO _____
3. ¿Tiene una fecha específica para realizarse la autoexploración?
SI _____ NO _____
4. ¿Sabes que es el cáncer de mama?
SI _____ NO _____
5. ¿Le enseñó el personal de salud (médico, enfermera, trabajador social, otros) a realizarse la autoexploración de mama?
SI _____ NO _____ ESPECIFIQUE QUIEN _____
6. ¿Si un médico o una enfermera te realiza la exploración de mama sientes timidez o vergüenza?
SI _____ NO _____

7. ¿sabes que factores pueden desencadenar el cáncer de mama?
SI NO
8. ¿ Tu religión te impide realizarte la autoexploración de mamas?
SI NO
9. ¿ En el hospital se le ha brindado información sobre el tema de autoexploración de mama?
SI NO
10. ¿ En el hospital cuentan con material audiovisual (periódico mural, folletos, pláticas), sobre la técnica de autoexploración?
SI NO
11. ¿Contar con recursos económicos te podría ayudar a detectar oportunamente el cáncer de mama ?
SI NO
12. ¿ Para ti hablar o tocar la mama es vergonzoso?
SI NO
13. ¿Sabes como se adquiere el cáncer de mama? Subraya la respuesta que para ti sea la correcta.
- a) Por castigo de Dios
 - b) Por tocar o que te toquen los senos
 - c) Por un golpe
 - d) Malos hábitos alimenticios y falta de ejercicio
 - e) No haber tenido hijos

ENUMERA DEL 1 AL 5 LOS PASOS PARA LA CORRECTA AUTOEXPLORACION DE MAMA.

De pie eleve su brazo izquierdo. Utilice dos o tres dedos de la mano derecha y sienta su mama izquierda con firmeza, con cuidado y de manera minuciosa. Empiece en el borde externo de la axila, presione suavemente y en círculos siguiendo la trayectoria de las manecillas del reloj mueva de manera gradual hacia el pezón. Observe si hay algún cambio o dolor. () Respuesta: (3)

Pararse frente al espejo, desnuda hasta la cintura y observar ambas mamas, unir detrás de la cabeza las manos y presionar ligeramente hacia delante, buscar cualquier cosa poco común, pliegues, hoyuelos, abultamientos, salida de líquido por el pezón, Cambio de coloración de la piel. () Respuesta: (1)

Los pasos 3 y 4 se repiten en posición horizontal. Acuéstese de espaldas, con el brazo izquierdo sobre su cabeza y una almohada o toalla doblado bajo el hombro del mismo lado. Esta posición aplanar la mama y hace más fácil la observación. Utilizar el mismo movimiento circular descrito anteriormente y repetir en la mama derecha () Respuesta: (5)

A continuación presione sus manos con firmeza en la cadera e inclínese ligeramente hacia el espejo conforme empuja sus hombros y codos hacia delante. Observe la forma, textura y color de tus senos. () Respuesta: (2)

Exprima ligeramente el pezón y vea si hay salida de líquido claro o sangre, si existe secreción acudir a consulta médica. Repetir el examen en la mama derecha () Respuesta: (4)

SECRETARIA DE SALUD

PROYECTO de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-041-SSA2-2000, Prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de la mama.

PROYECTO DE NORMA OFICIAL MEXICANA PROY-NOM-041-SSA2-2000, PREVENCIÓN, DIAGNÓSTICO, TRATAMIENTO, CONTROL Y VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DEL CÁNCER DE LA MAMA.

ROBERTO TAPIA CONYER, Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Prevención y Control de Enfermedades, con fundamento en los artículos 39 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 4o. y 69-H de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 3o., fracción XVI, 13, apartado A), fracción I, 133, fracción I, 158, 159, 160, 161 y demás aplicables de la Ley General de Salud; 38, fracción II, 40, fracciones III y XI, 41 y 47, fracción I de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 28 y 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, y 7, fracciones V y XIX y 20, fracción III del Reglamento Interior de la Secretaría de Salud, me permito ordenar la publicación en el **Diario Oficial de la Federación** del Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-041-SSA2-2000, Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de la mama.

Durante el lapso mencionado, y de conformidad con lo dispuesto en los artículos 45 y 47, fracción I, de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, la Manifestación de Impacto Regulatorio del presente Proyecto de Norma, estará a disposición del público para su consulta.

0. Introducción

México ha registrado en este siglo cambios sustanciales en su estructura y dinámica poblacional que lo han llevado a una transición demográfica y epidemiológica.

Dentro de los cambios más importantes destacan la reducción progresiva y continua de la mortalidad, particularmente de la infantil, el abatimiento de la fecundidad y el incremento de la esperanza de vida al nacimiento

La transición demográfica se ha reflejado en modificaciones importantes en la estructura de la pirámide de población la cual muestra hacia finales de 1998 un angostamiento en su base con un mayor crecimiento de los grupos de adolescentes y mujeres en la etapa postreproductiva.

En 1990 existían en el país 16'951,260 mujeres de 25 años y más que representaban el 31.6% de la población femenina total. De acuerdo con las estimaciones del Consejo Nacional de Población (CONAPO) para el año 2000 este grupo de mujeres llegó a 23'904,201 con un porcentaje de 47.7%. Para el año 2010 y 2030 se espera que las mujeres de este grupo constituyan el 55.6% y 68.7% respectivamente de la población femenina total.

Estos incrementos permiten anticipar el impacto en los servicios que el Sistema Nacional de Salud tendrá con este grupo de edad, considerando que es la población más susceptible de desarrollar una enfermedad crónico-degenerativa como los cánceres del aparato genital femenino y de la mama.

Según las cifras del Registro Histopatológico de Neoplasias en México, en 1997 se reportaron 9,050 nuevos casos de cáncer de mama, con mayor frecuencia en el grupo de 45 a 54 años de edad, teniendo una variabilidad importante de presentación en diversas regiones del país.

Entre las mujeres mexicanas, el carcinoma mamario es la segunda causa de muerte por cáncer, después del cáncer cérvico uterino. Según datos del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), en 1990 ocurrieron 2,230 decesos atribuibles al cáncer de mama, lo que representó el 1.67% del total de defunciones ocurridas en mujeres de 25 años y más. En 1994 dicha cifra fue de 2,785 (1.90%) muertes y para 1998 aumentó a 3,380 (2.1%) fallecimientos. Esto significa que en ese último año murieron por cáncer de mama casi nueve mujeres cada día, lo que representa la muerte de una mujer cada dos horas y media aproximadamente.

Las tasas de mortalidad por cáncer mamario estandarizadas por edad entre 1990 y 1998 muestran una tendencia creciente; la de 1990 fue de 13.16 por 100,000 mujeres de 25 años y más; en 1998 aumentó a 15.12 por el mismo denominador.

En ese sentido, de continuar las condiciones actuales, es decir, un crecimiento lento pero constante de la mortalidad por cáncer de mama, la tendencia permite prever que la tasa de mortalidad por este tipo de cáncer, para el nivel nacional, seguirá incrementándose en el grupo de mujeres de 25 años y más.

Es por ello que esta Norma Oficial Mexicana, para la Prevención, Diagnóstico, Tratamiento, Control y Vigilancia Epidemiológica del Cáncer de la Mama, constituye un documento que permitirá unificar las acciones en salud y contribuir a la disminución de las tendencias de mortalidad por esta patología.

1. Objetivo y campo de aplicación

- 1.1 Esta Norma Oficial Mexicana tiene por objeto establecer los criterios de operación para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de la mama.
- 1.2 Esta Norma Oficial Mexicana es de observancia obligatoria para todo el personal de salud profesional y auxiliar de los sectores público, social y privado que brinden atención médica a personas con cáncer de la mama.

2. Referencias

Esta Norma se complementa con las normas siguientes:

- 2.1 NOM-007-SSA2-1993, Para la Atención de la Mujer Durante el Embarazo, Parto y Puerperio y del Recién Nacido. Criterios y Procedimientos para la Prestación del Servicio.
- 2.2 NOM-158-SSA1-1996, Salud Ambiental. Especificaciones Técnicas para Equipos de Diagnóstico Médico con Rayos X.
- 2.3 NOM-168-SSA1-1998, Del Expediente Clínico.
- 2.4 NOM-017-SSA2-1994, Para la Vigilancia Epidemiológica.

3. Definiciones

Para los fines de esta norma se entiende por:

- 3.1 **Adenosis esclerosante**, a la proliferación benigna de la unidad conducto acinar terminal con fibrosis intersticial.
- 3.2 **Biopsia**, a la extracción de tejido de un organismo vivo para examen microscópico con fines diagnósticos.
- 3.3 **Cáncer**, al tumor maligno en general, que se caracteriza por pérdida en el control de crecimiento, desarrollo y multiplicación celular, con capacidad de producir metástasis.
- 3.4 **Carcinoma**, al término que se refiere a una neoplasia epitelial maligna.
- 3.5 **Carcinoma in situ de la mama**, al tumor maligno confinado al epitelio que recubre un conducto o un lobulillo sin rebasar la membrana basal.
- 3.6 **Ciclo mamario completo**, a la técnica de tratamiento con radiaciones ionizantes, el cual comprende la región mamaria afectada (con o sin glándula) y las zonas linfoportadoras.
- 3.7 **Comunicación educativa**, al proceso basado en el desarrollo de esquemas novedosos y creativos de comunicación que se sustenta en técnicas de mercadotecnia social, que permite la producción y difusión de mensajes gráficos y audiovisuales de alto impacto, con el fin de reforzar los conocimientos en salud y promover conductas saludables en la población.
- 3.8 **Consejería**, al proceso de comunicación interpersonal, entre el prestador del servicio de salud y los usuarios y usuarias, mediante el cual se proporcionan elementos para apoyar su decisión voluntaria, consciente e informada acerca de las medidas de detección, diagnóstico y tratamiento según sea el caso.
- 3.9 **Displasia**, a la anomalía en el desarrollo celular con pérdida de la estructura del epitelio y alteración en la morfología de sus componentes celulares.
- 3.10 **Educación para la salud**, al proceso de enseñanza-aprendizaje que permite, mediante el intercambio y análisis de la información, desarrollar habilidades y cambiar actitudes, con el propósito de inducir comportamientos para cuidar la salud, individual, familiar y colectiva.
- 3.11 **Factores de riesgo**, al conjunto de condiciones particulares que incrementan la probabilidad de desarrollar una patología.
- 3.12 **Grey**, a la medida de radiación, que relaciona la energía absorbida por la materia para transformarse en energía térmica. Es el efecto de la radiación en la materia.
- 3.13 **Hiperplasia**, al aumento en el número de células de un órgano o tejido con cambios cuantitativos.
- 3.14 **Hiperplasia atípica de la mama**, a la multiplicación anormal de las células del epitelio de los canaliculos y/o los lobulillos.
- 3.15 **Mastografía o mamografía**, al estudio radiológico de las mamas, tomado con un aparato (mastógrafo) diseñado especialmente para este fin, con el que podrán efectuar mastografías de pesquisa y de diagnóstico.
- 3.16 **Morbilidad**, a la presentación de una enfermedad o daño en una población, lugar, o tiempo determinado.
- 3.17 **Mortalidad**, a las defunciones que ocurren en una población, lugar o tiempo determinado.
- 3.18 **Neoplasia**, a la formación de tejido nuevo de carácter tumoral.
- 3.19 **Nuligesta**, a la condición de la mujer que nunca se ha embarazado.
- 3.20 **Nulípara**, a la condición de la mujer que no ha parido.
- 3.21 **Oncología**, a la rama de la medicina que estudia los tumores benignos y malignos.

- 3.22 **Participación social**, al proceso que permite involucrar a la población, a las autoridades locales, a las instituciones públicas y a los sectores social y privado en la planeación, de los programas y acciones de salud, con el propósito de lograr un mayor impacto y fortalecer el Sistema Nacional de Salud.
- 3.23 **Prevención primaria**, a todas aquellas actividades o acciones de promoción, educación o fomento de la salud, así como las de protección específica para la prevención de las enfermedades.
- 3.24 **Prevención secundaria**, a todas aquellas actividades o acciones que están encaminadas a lograr el diagnóstico y tratamiento temprano con el fin de limitar los daños a la salud.
- 3.25 **Prevención terciaria**, a las actividades que se dirigen a la rehabilitación del o la paciente, o a evitar complicaciones.
- 3.26 **Promoción de la salud**, al proceso que permite fortalecer los conocimientos, aptitudes y actitudes de las personas para participar corresponsablemente en el cuidado de su salud y para optar por estilos de vida saludables, facilitando el logro y conservación de un adecuado estado de salud individual, familiar y colectivo mediante actividades de Participación Social, Comunicación Educativa y Educación para la Salud.
- 3.27 **Tilectomía o tumorectomía**, a la excisión del tumor directamente del sitio de localización.

4. Símbolos y abreviaturas

- 4.1 %: por ciento
- 4.2 cm: centímetros
- 4.3 CONAPO: Consejo Nacional de Población
- 4.4 CONAVE: Comité Nacional de Vigilancia Epidemiológica
- 4.5 DOF: **Diario Oficial de la Federación**
- 4.6 Gy: Grey
- 4.7 INEGI: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática
- 4.8 mGy: miligrey
- 4.9 mhz: megahertz
- 4.10 mm: milímetros
- 4.11 NOM: Norma Oficial Mexicana
- 4.12 Proy.: Proyecto
- 4.13 SINAVE: Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica
- 4.14 TNM: Tumor, Ganglio, Metástasis

5. Disposiciones generales

- 5.1 Las actividades de prevención, incluyen la comunicación educativa a la población para disminuir los factores de riesgo y promover estilos de vida sanos que contribuyan a la disminución de la morbilidad por el cáncer de la mama, así como las actividades de detección temprana para la identificación, diagnóstico, tratamiento y control oportuno del cáncer de mama.
- 5.2 Las actividades de detección del cáncer de mama, incluyen tres tipos de intervención específica que van dirigidos a la población femenina de acuerdo con su grupo de edad y su vulnerabilidad e incluyen: 1) Autoexploración, 2) Examen clínico y 3) Mastografía.
- 5.3 Una vez detectada una lesión sospechosa de cáncer de la mama, la mujer debe recibir atención oportuna y adecuada para el diagnóstico y tratamiento, de acuerdo con los lineamientos establecidos.

- 5.4 Los criterios y procedimientos mínimos para el diagnóstico y tratamiento que deben ser ofrecidos, incluyen los relacionados en los capítulos de diagnóstico, imagenología, clasificación, consejería y tratamiento, tratados en esta norma.
- 5.5 Las actividades de control, incluyen las relacionadas con el monitoreo de los procesos de prevención, diagnóstico y tratamiento enfocados a la mejora continua de la calidad de la atención, deben ser efectuadas al interior de las instituciones de acuerdo con la infraestructura y normatividad interna correspondiente.

5.6 Clasificación y codificación

El cáncer de la mama se debe codificar, de acuerdo con la Clasificación Internacional de Enfermedades en su X revisión, de la siguiente manera:

Tumor maligno de la mama	(C50)
Tumor maligno del pezón y areola mamaria	(C50.0)
Tumor maligno de la porción central de la mama	(C50.1)
Tumor maligno del cuadrante superior interno de la mama	(C50.2)
Tumor maligno del cuadrante inferior interno de la mama	(C50.3)
Tumor maligno del cuadrante superior externo de la mama	(C50.4)
Tumor maligno del cuadrante inferior externo de la mama	(C50.5)
Tumor maligno de la prolongación axilar de la mama	(C50.6)
Lesión de sitios contiguos de la mama	(C50.8)
Tumor maligno de la mama, parte no especificada	(C50.9)

6. Consejería

La consejería se debe iniciar con actividades de promoción y educación sobre cáncer de mama y continuarse en la detección y, principalmente, en el diagnóstico, tratamiento y control del padecimiento.

6.1 Características

- 6.1.1 Mediante la consejería se debe proporcionar información, orientación y asesoría al usuario o usuaria y sus familiares, de acuerdo con lo establecido en la presente norma, a fin de aclarar las dudas que pudieran tener las o los pacientes acerca del cáncer de mama, en cuanto a los siguientes aspectos:
- 6.1.1.1 Anatomía y fisiología de la glándula mamaria,
 - 6.1.1.2 Factores de riesgo del cáncer mamario,
 - 6.1.1.3 Manifestaciones clínicas,
 - 6.1.1.4 Exploración clínica y autoexploración de las mamas,
 - 6.1.1.5 Detección y referencia de casos del primero al segundo nivel de atención médica,
 - 6.1.1.6 Detección, diagnóstico y referencia de casos del segundo al tercer nivel de atención médica,
 - 6.1.1.7 Diagnóstico, tratamiento, control y, en su caso, contrarreferencia del tercero al segundo nivel y de éste al primero,
 - 6.1.1.8 Características y riesgos del tratamiento,
 - 6.1.1.9 Probables secuelas, y
 - 6.1.1.10 Rehabilitación.

- 6.1.2** La consejería debe plantear la exploración y expresión de los sentimientos, tales como: angustia, temor, ambivalencia, depresión, ira y negación, con objeto de disminuir éstos para facilitar la toma de decisiones y poner en práctica la acción a seguir.
- 6.1.2.1** La consejería debe hacer énfasis en la efectividad y limitaciones del tratamiento y en el pronóstico de la enfermedad, con base en la particularidad del caso y las características personales del usuario y la usuaria, hacia su participación activa y comprometida, para lograr el éxito del tratamiento.
- 6.1.3** Se debe constatar que el o la usuaria ha recibido y comprendido la información proporcionada.
- 6.1.4** Debido a que el consejero, el o la usuaria y sus familiares establecen comunicación sobre cuestiones de índole personal, es importante que se preserve el carácter privado y confidencial de la consejería en cáncer de mama, para que se aliente la expresión con absoluta confianza y libertad.
- 6.1.5** Se debe tener en cuenta que la decisión y el consentimiento del usuario o la usuaria deben respetarse, el tratamiento lo establece el equipo de salud basándose en los criterios establecidos en la presente norma.
- 6.2** Perfil del personal prestador de servicios.
- 6.2.1** La consejería debe ser proporcionada por personal de salud que haya recibido capacitación específica y que debe estar ampliamente informado sobre todos los procedimientos y lineamientos para el manejo del cáncer de mama.
- 6.2.2** Para realizar una labor eficaz, el consejero debe establecer un diálogo ágil con el usuario o la usuaria, así como observar, hacer preguntas significativas y escuchar, saber orientar en forma clara y precisa, para lo cual debe auxiliarse de material educativo específico y accesible.
- 6.3** Lugar y momento para efectuar la consejería.
- 6.3.1** La consejería debe llevarse a cabo en las unidades de consulta externa y hospitalización, en los centros de atención comunitaria o en el domicilio del usuario o la usuaria. Debe impartirse en las diferentes oportunidades de consulta o visita que el usuario o la usuaria haga al personal de salud o al servicio.
- 6.3.2** Se debe tener especial interés en proporcionar consejería a la mujer con las siguientes características:
- 6.3.2.1** Ser mayor de 25 años.
- 6.3.2.2** Con factores de riesgo.
- 6.3.2.3** En consulta prenatal.
- 6.3.2.4** Candidata a cirugía mamaria, o
- 6.3.2.5** En tratamiento con quimioterapia, radioterapia y/o hormonoterapia.

7. Prevención

7.1 Prevención primaria

La prevención primaria del cáncer de mama se debe realizar 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.

- 7.1.1 Las actividades de prevención están encaminadas al conocimiento de los siguientes factores de riesgo:
 - 7.1.1.1 Mujer mayor de 40 años,
 - 7.1.1.2 Historia personal o familiar de cáncer de mama,
 - 7.1.1.3 Nuligesta,
 - 7.1.1.4 Primer embarazo a término después de los 30 años de edad,
 - 7.1.1.5 Antecedentes de patología mamaria benigna (proceso proliferativo, hiperplasia atípica),
 - 7.1.1.6 Vida menstrual de más de 40 años (menarca antes de los 12 años y menopausia después de los 52 años), y
 - 7.1.1.7 Obesidad.
 - 7.1.2 Se debe orientar a las mujeres sobre su responsabilidad en el autocuidado de su salud y la importancia de disminuir los factores de riesgo cuando sea posible, por ejemplo, mediante una alimentación baja en grasas y alta en frutas y verduras.
 - 7.1.3 La promoción se debe realizar por los sectores público, social y privado, a través de los medios de comunicación grupal e interpersonal.
- 7.2 Prevención secundaria
- 7.2.1 La prevención secundaria del cáncer de la mama se debe efectuar mediante la autoexploración, el examen clínico y la mastografía. Una vez detectada la lesión a través de estos procedimientos, se procede al diagnóstico confirmatorio y al tratamiento adecuado de manera oportuna y con calidad de acuerdo con los criterios que marca la presente norma.
 - 7.2.2 La autoexploración se deberá recomendar en forma mensual a partir de la menarca; entre el 7o. y 10o. día de iniciado el sangrado en la mujer menstruante y en la postmenopáusica se debe realizar en un día fijo elegible por ella.
 - 7.2.3 Es función del prestador de servicios de salud enseñar la técnica de autoexploración a todas las mujeres que acudan a la unidad de salud. Además, debe organizar actividades extramuros para la difusión de la misma de acuerdo con los lineamientos de cada Institución.
 - 7.2.4 El examen clínico de las mamas debe ser realizado por médico o enfermera capacitados, en forma anual, a todas las mujeres mayores de 25 años que asisten a las unidades de salud, previa autorización de la usuaria.
 - 7.2.5 La toma de mastografía se debe realizar anualmente o cada dos años, a las mujeres de 40 a 49 años con dos o más factores de riesgo y en forma anual a toda mujer de 50 años o más, por indicación médica y con autorización de la interesada, de existir el recurso. En las unidades médicas de la Secretaría de Salud el servicio de mastografía no se debe negar a ninguna mujer por razones de tipo económico.
 - 7.2.6 A toda mujer que haya tenido un familiar (madre o hermana) con cáncer de mama antes de los 40 años, se le debe realizar un estudio de mastografía diez años antes de la edad en que se presentó el cáncer en el familiar.
 - 7.2.7 Al detectar patología mamaria, por clínica, y de existir el recurso, con la toma de mastografía y/o ultrasonido, se debe referir a la paciente a consulta ginecológica en un segundo nivel de atención médica.
 - 7.2.8 Todas las pacientes que sean sospechosas de tener patología maligna de la mama, deben ser canalizadas al siguiente nivel de atención médica en forma oportuna.

- 7.2.9 La vigilancia de pacientes, con antecedentes personales de patología mamaria, debe ser establecida en los tres niveles de atención médica.
- 7.3 Prevención terciaria
- 7.3.1 La prevención terciaria del cáncer de mama se debe realizar en los casos necesarios mediante la rehabilitación reconstructiva, estética y psicológica las usuarias que reciben tratamiento quirúrgico, quimioterapia, radioterapia u hormonoterapia, según lo ameriten.
- 7.3.2 Se debe orientar sobre la existencia de grupos de apoyo para mujeres con cáncer de mama
- 7.4 Las actividades de participación social debe realizarlas el personal de acuerdo con su nivel de competencia.
- 7.4.1 Se debe promover la participación de grupos organizados y de líderes de la comunidad, para que actúen como informadores y promotores en su núcleo de influencia.
- 7.4.2 Se debe establecer concertación y coordinación con el sector educativo, especialmente del nivel medio y superior, para que el tema se trate en el ámbito de la educación formal.
- 7.4.3 Se debe invitar a las agrupaciones gremiales y centros laborales a organizar campañas intensivas de detección oportuna de cáncer de la mama entre su población femenina.
- 7.4.4 Se debe capacitar a promotores institucionales y voluntarios, de acuerdo con los lineamientos y contenidos de esta norma.
- 7.4.5 Se debe encauzar la participación activa de los médicos en las actividades relacionadas con campañas educativas para la detección temprana del cáncer mamario.
- 7.4.6 Se deben difundir entre los estudiantes de las facultades o escuelas de medicina los conocimientos para la detección de patologías benignas y malignas, así como las técnicas de exploración clínica y autoexploración de las mamas, con fines aplicativos en la detección precoz.
- 7.4.7 Se debe informar a la población femenina la importancia que tiene el conocimiento de sus mamas, por medio de la autoexploración y la forma de realizarla.

8. Diagnóstico

- 8.1 A toda mujer con sospecha de patología mamaria se le debe realizar el siguiente procedimiento:
- 8.1.1 Historia clínica completa enfocada a la búsqueda de factores de riesgo de cáncer de mama.
- 8.1.2 Examen clínico completo con énfasis en las glándulas mamarias y zonas linfoportadoras (ganglios axilares y supraclaviculares) conforme a lo establecido en el Apéndice normativo A.
- 8.1.3 Mastografía y/o ultrasonido, según la edad, hallazgos y detección de factores de riesgo, conforme al numeral 9.2.
- 8.2 En caso de sospecha de malignidad a la exploración clínica y/o estudio de imagen (mastografía), se debe enviar al siguiente nivel de atención médica, en los casos necesarios.

- 8.3 Para establecer el diagnóstico, es necesario la correlación entre hallazgos clínicos, mastográficos e histopatológicos.
- 8.4 Diagnóstico histopatológico
- 8.4.1 El diagnóstico clínico del cáncer mamario requiere de la confirmación citohistopatológica mediante una biopsia; ésta debe ser efectuada exclusivamente por el médico especialista.
- 8.4.2 La selección de la técnica a utilizar depende de las facilidades y medios tecnológicos disponibles, así como de las indicaciones particulares.
- 8.5 Para efectuar cualquier técnica se requiere personal capacitado y competente.
- 8.6 Las técnicas de biopsia que deben ser LK19 usadas, son cualquiera de las siguientes:
- 8.6.1 Con aguja fina,
- 8.6.2 Con aguja de corte,
- 8.6.3 Escisional,
- 8.6.4 Incisional, o
- 8.6.5 Con marcaje.
- 8.7 Diagnóstico anatomopatológico
- Una vez realizado el procedimiento quirúrgico, la información del laboratorio de patología debe incluir:
- 8.7.1 Descripción macroscópica:
- 8.7.2 Tamaño de la lesión,
- 8.7.3 Límites (infiltrante o bien delimitado), y
- 8.7.4 Estado de los bordes quirúrgicos.
- 8.8 Descripción histopatológica:
- 8.8.1 Índice nuclear, índice mitótico, formación de túbulos,
- 8.8.2 Tipo histológico del tumor (ductal, lobulillar, otro; in situ o infiltrante),
- 8.8.3 Grado de diferenciación, y
- 8.8.4 Presencia o ausencia de invasión vascular y linfática.
- 8.9 Multicentricidad:
- 8.9.1 Presencia o ausencia de metástasis ganglionares, número de ganglios afectados por nivel (estudio sistematizado de tres niveles),
- 8.9.2 Presencia o ausencia de invasión extracapsular, y
- 8.9.3 Detección de receptores hormonales (estrógeno-progesterona).

9. Imagenología

- 9.1 Los estudios de gabinete, utilizados para la detección y control de los padecimientos mamarios, tienen indicaciones y características específicas. Deben ser solicitados por el médico de acuerdo con una valoración y previo consentimiento de la paciente.
- 9.2 Indicaciones de mastografía de tamizaje en mujeres de 40 años y más, conforme a lo establecido en el Apéndice normativo B. *
- 9.2.1 El estudio consta de la toma de dos proyecciones para cada mama: craneo caudal, y medio lateral oblicua.
- 9.2.2 El resultado de los estudios debe ser reportado al médico solicitante como normal o anormal.
- 9.2.3 Cuando la mastografía presenta densidad asimétrica; masa o tumor; microcalcificaciones; distorsión de la arquitectura, o ectasia ductal asimétrica, es necesaria la toma de proyecciones adicionales y ultrasonido (mastografía diagnóstica).

- 9.3 Indicaciones clínicas para la toma de mastografía diagnóstica:
 - 9.3.1 Mujer con síntomas de patología mamaria a partir de los 35 años,
 - 9.3.2 Mujer joven con sospecha de cáncer mamario independiente de la edad,
 - 9.3.3 Búsqueda de tumor primario desconocido, o
 - 9.3.4 Antecedente personal de cáncer mamario.
- 9.4 Se deben tomar todas las precauciones necesarias para el caso de las mujeres embarazadas.
- 9.5 El seguimiento o vigilancia de pacientes con cáncer mamario se debe realizar de acuerdo con lo establecido en el Apéndice normativo C.
 - a) La primera mastografía se deberá realizar a los seis meses de iniciado el tratamiento quirúrgico conservador.
 - b) La segunda mastografía se deberá realizar en forma anual posterior al tratamiento quirúrgico.
- 9.5.1 El resultado del estudio de mastografía diagnóstica debe reportarse de la siguiente manera:
 - 9.5.1.1 Mama normal,
 - 9.5.1.2 Hallazgos benignos,
 - 9.5.1.3 Hallazgos probablemente benignos (es conveniente el seguimiento radiológico cada 6 meses durante 2 años o biopsia con aguja de corte),
 - 9.5.1.4 Hallazgos probablemente malignos en lesión no palpable (se sugiere biopsia escisional o con previo marcaje), o
 - 9.5.1.5 Hallazgo maligno (se sugiere biopsia).
- 9.5.2 Las indicaciones para la realización del estudio de ultrasonido se deben realizar conforme al Apéndice normativo D, en los siguientes casos:
 - 9.5.2.1 Mujer menor de 35 años con sintomatología mamaria,
 - 9.5.2.2 Mama densa,
 - 9.5.2.3 Caracterización de un nódulo,
 - 9.5.2.4 Densidad asimétrica,
 - 9.5.2.5 Implantes mamarios,
 - 9.5.2.6 Mastitis o abscesos,
 - 9.5.2.7 Embarazo con sintomatología mamaria,
 - 9.5.2.8 Guía de procedimientos intervencionistas, o
 - 9.5.2.9 Tumor quístico o sólido.
- 9.5.3 El estudio de ultrasonido no se debe indicar en:
 - 9.5.3.1 Detección del cáncer mamario,
 - 9.5.3.2 Mama grasa, y
 - 9.5.3.3 Microcalcificaciones.
- 9.6 Características técnicas del equipo de mastografía
 - 9.6.1 El equipo debe estar diseñado específicamente para este fin. No se pueden utilizar equipos que o cumplan con lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-158-SSA1-1996, Salud Ambiental, Especificaciones Técnicas para Equipos de Diagnóstico Médico con Rayos "X".
 - 9.6.2 El equipo debe contar con un sistema luminoso que limite el campo.
 - 9.6.3 El equipo debe contar con dispositivos, indicadores de tensión, corriente, tiempo de exposición y emisión de radiación
 - 9.6.4 El valor nominal del tamaño del punto focal grueso debe ser de 0.4 mm o menor.

9.6.5 La dosis promedio glandular no debe exceder 3 mGy.

9.6.6 La valoración del estado del equipo de revelado debe ser diaria y analizarse de la siguiente manera:

9.6.6.1 Sensitometría,

9.6.6.2 Densitometría,

9.6.6.3 Toma de temperatura, y

9.6.6.4 Limpieza de pantallas.

9.6.7 Las pruebas de control de calidad del local y el equipo para la toma de una mastografía serán las siguientes:

9.6.7.1 Limpieza del cuarto oscuro,

9.6.7.2 Control del procesador de revelado,

9.6.7.3 Limpieza de pantallas,

9.6.7.4 Luminosidad del negatoscopio,

9.6.7.5 Imágenes del fantoma,

9.6.7.6 Lista de chequeo visual del equipo,

9.6.7.7 Análisis de repetición,

9.6.7.8 Análisis de retención del fijador,

9.6.7.9 Velo del cuarto oscuro,

9.6.7.10 Contacto pantalla-película, y

9.6.7.11 Compresión.

9.7 Las características técnicas del equipo de ultrasonido deben contar con transductor lineal de 7.5 mhz a 12 mhz (alta resolución).

10. Clasificación histopatológica

10.1 Se debe utilizar la clasificación de los carcinomas mamarios de la Organización Mundial de la Salud (OMS), ver Apéndice informativo A.

10.2 Información de las etapas.

10.2.1 Este sistema de clasificación proporciona una estrategia de agrupación para pacientes con respecto a la terapéutica y al pronóstico.

10.2.2 El Comité Americano Conjunto sobre el Cáncer (AJCC, por sus siglas en inglés) ha designado las etapas o estadios mediante la clasificación TNM, ver Apéndice informativo B.

10.2.3 Clasificación de los tumores mamarios, sus nódulos y metástasis:

T: Tumor primario

TX: El tumor primario no puede ser evaluado.

TO: No hay evidencia de tumor primario.

Tis: Carcinoma in situ (carcinoma intraductal, carcinoma lobular in situ o enfermedad de Paget de pezón sin tumor que lo acompañe).

T1: Tumor de 2.0 cm o menos en su mayor dimensión.

T1a: Tumor de más de 0.1 cm pero no más de 0.5 cm en su mayor dimensión.

T1b: Tumor de más de 0.5 cm pero no más de 1.0 cm en su mayor dimensión.

T1c: Tumor de más de 1.0 cm pero no más de 2.0 cm en su mayor dimensión.

T2: Tumor de más de 2.0 cm pero no más de 5.0 cm en su mayor dimensión

T3: Tumor mide más de 5.0 cm en su mayor dimensión

T4: Tumor de cualquier tamaño con extensión directa a la pared torácica o la piel

T4a: Extensión a la pared torácica

T4b: Edema "piel de naranja", ulceración de la piel de la mama o nódulos satélites limitados a la misma

T4c: Ambos casos mencionados arriba (T4a y T4b)
 T4d: Carcinoma inflamatorio
 N: Ganglios linfáticos regionales
 NX: No se pueden evaluar los ganglios linfáticos regionales (por ejemplo, porque fueron extraídos previamente)
 NO: No hay metástasis regional de los ganglios linfáticos
 N1: Metástasis a ganglio o ganglios linfáticos axilares ipsilaterales móviles
 N2: Metástasis a ganglio o ganglios linfáticos ipsilaterales unidos entre sí o a otras estructuras
 N3: Metástasis a ganglio o ganglios linfáticos mamarios internos ipsilaterales
 pN: Clasificación patológica
 pNX: No se pueden evaluar los ganglios linfáticos regionales (no se extrajeron para estudio patológico o se extrajeron anteriormente)
 pNO: No hay metástasis a los ganglios linfáticos regionales
 pN1: Metástasis a ganglio o ganglios linfáticos axilares ipsilaterales móviles
 pN1a: Sólo micrometástasis (ninguna mayor de 0.2 cm)
 pN1b: Metástasis a ganglio(s) linfático(s), cualquiera mayor de 0.2 cm
 pN1bI: Metástasis a entre uno y tres ganglios linfáticos, cualquiera mayor de 0.2 cm de tamaño y todos menores de 2.0 cm en su mayor dimensión
 pN1bII: Metástasis a cuatro o más ganglios linfáticos, cualquiera mayor de 0.2 cm de tamaño y todos menores de 2.0 cm en su mayor dimensión
 pN1bIII: Extensión del tumor más allá de la cápsula de un ganglio linfático; metástasis menor de 2.0 cm en su mayor dimensión
 pN1bIV: Metástasis a un ganglio linfático de 2.0 cm o más en su mayor dimensión
 pN2: Metástasis a ganglio o ganglios linfáticos axilares ipsilaterales unidos entre sí o a otras estructuras
 pN3: Metástasis a ganglio o ganglios linfáticos ipsilaterales mamarios internos
 (M): Metástasis distante
 MX: No se puede evaluar la presencia de metástasis distante
 MO: No hay metástasis distante
 MI: Presencia de metástasis distante (incluye metástasis a los ganglios linfáticos supraclaviculares ipsilaterales)
Nota: la pared torácica incluye costillas, músculos intercostales y el músculo serrato mayor, pero no los músculos pectorales.

11. Tratamiento

- 11.1 Las decisiones terapéuticas del cáncer de la mama se deben formular de acuerdo con las categorías del sistema de clasificación, condiciones generales de salud de la paciente, etapa de la enfermedad, estado hormonal de la mujer, recursos humanos y materiales con que se cuente, considerando la voluntad y libre decisión de la paciente
- 11.2 Consideraciones generales
- 11.2.1 Se debe contar con el consentimiento firmado de la paciente previa información completa, de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana NOM-168-SSA1-1998, Del Expediente Clínico.
- 11.2.2 Los métodos terapéuticos que en la actualidad se emplean para tratar el cáncer mamario son:

- 11.2.2.1 Cirugía,
- 11.2.2.2 Radioterapia,
- 11.2.2.3 Quimioterapia, y
- 11.2.2.4 Hormonoterapia.

De ellos, la cirugía y la radioterapia tienen una acción local o locorregional, en la quimioterapia y la hormonoterapia su acción es sistémica.

- 11.2.3 Se debe tener el diagnóstico previo de cáncer documentado con la clasificación histopronóstica de Scarff-Blomm- Richardson, conforme a lo establecido en el Apéndice normativo E.
 - 11.2.4 El tratamiento debe ser realizado por personal médico especializado, con experiencia en manejo oncológico.
 - 11.2.5 Se debe contar con la infraestructura necesaria para brindar una atención integral a la paciente portadora de un cáncer mamario.
 - 11.2.6 El manejo del cáncer mamario es multidisciplinario, por lo que se requiere la intervención de diversos especialistas.
 - 11.2.7 Los procedimientos quirúrgicos iniciales requieren en ocasiones de la combinación de esquemas terapéuticos sistémicos y locorregionales de radioterapia.
- 11.3 Los diferentes tratamientos quirúrgicos son:
- 11.3.1 Conservador,
 - 11.3.2 Radical curativo,
 - 11.3.3 Radical paliativo, y
 - 11.3.4 Reconstructivo.
- 11.4 Los diferentes tratamientos quirúrgicos requieren combinación de esquemas terapéuticos complementarios.
- 11.4.1 Radioterapia (complementaria o paliativa),
 - 11.4.2 Quimioterapia (neoadyuvante, adyuvante y paliativa), y
 - 11.4.3 Hormonoterapia (adyuvante y paliativa).
- 11.5 Lesiones no palpables
- 11.5.1 La lesión no palpable es un hallazgo radiológico que muestra imagen sospechosa de malignidad que se aprecia en una mastografía de mujer asintomática, donde el examen físico intencionado de las glándulas mamarias es normal.
 - 11.5.2 Procedimientos de manejo
 - 11.5.2.1 Evaluación mamográfica. Biopsia del espécimen obtenido en quirófano bajo anestesia local o general con aguja localizadora.
 - 11.5.2.2 Estudio radiográfico transoperatorio de la pieza quirúrgica que confirme que la lesión ha sido extirpada.
 - 11.5.2.3 Descripción patológica.
 - 11.5.2.4 Estudio de mastografía de control que confirme la desaparición de la lesión.
 - 11.5.3 Si hay manifestaciones residuales de la lesión (microcalcificaciones o imágenes positivas), se debe realizar una nueva intervención y evaluación para tomar la decisión sobre el tratamiento.
- 11.6 Carcinoma ductal In Situ (Tis)
- 11.6.1 La decisión terapéutica se realiza con base en:

- 11.6.1.1 Tamaño tumoral,
- 11.6.1.2 Márgenes tumorales,
- 11.6.1.3 Subtipo histológico y grado de diferenciación celular, y
- 11.6.1.4 Patrón de calcificaciones.
- 11.6.2 Los procedimientos a emplear son:
 - 11.6.2.1 Escisión local amplia,
 - 11.6.2.2 Escisión local más radioterapia más hormonoterapia, y
 - 11.6.2.3 Mastectomía total.
- 11.6.3 El carcinoma lobular In Situ (Tis), no se considera como una enfermedad neoplásica; de acuerdo con su comportamiento biológico, es un factor de riesgo para desarrollar un carcinoma invasor; una vez establecido el diagnóstico por histopatología requiere sólo de una vigilancia clínica y radiológica estrecha.
- 11.7 Tratamiento quirúrgico del cáncer mamario invasor en estadio I y II (excepto T3 NO MO), conforme al Apéndice normativo F.
 - 11.7.1 La cirugía es el tratamiento inicial de elección y puede ser radical o conservadora.
 - 11.7.1.1 El tratamiento radical es la mastectomía radical modificada.
 - 11.7.1.2 El tratamiento conservador consiste en la escisión amplia con márgenes adecuados, disección axilar y radioterapia postoperatoria al tejido mamario.
El éxito de este tratamiento se basa en la selección óptima de las pacientes y en la participación multidisciplinaria.
 - 11.7.2 Indicaciones para el tratamiento radical.
 - 11.7.2.1 Preferencia de la enferma por ese método posterior a una información completa.
 - 11.7.2.2 Multicentricidad clínica y o radiológica,
 - 11.7.2.3 Tamaño tumoral mayor de 3 cm de diámetro,
 - 11.7.2.4 Relación mama-tumor desfavorable,
 - 11.7.2.5 Componente intraductal extenso mayor del 25%,
 - 11.7.2.6 Enfermedad de Paget,
 - 11.7.2.7 Cáncer mamario y embarazo de primero o segundo trimestre,
 - 11.7.2.8 No contar con radioterapia postoperatoria,
 - 11.7.2.9 Antecedentes de radiación, o
 - 11.7.2.10 Enfermedades de la colágena.
 - 11.7.3 Indicaciones para el tratamiento conservador.
 - 11.7.3.1 Tumor primario no mayor de 3 cm,
 - 11.7.3.2 No haber multicentricidad clínica o radiológica,
 - 11.7.3.3 No existir microcalcificaciones ni otros signos radiológicos,
 - 11.7.3.4 Que el tumor no contenga un componente intraductal extenso mayor del 25%,
 - 11.7.3.5 Que exista una relación mama-tumor favorable,
 - 11.7.3.6 Que no coexista con enfermedades de la colágena,
 - 11.7.3.7 Que no coexista con embarazo del primero y o segundo trimestre.
 - 11.7.3.8 Que se cuente con posibilidades de dar radioterapia postoperatoria eficaz.
 - 11.7.4 Contraindicaciones relativas:
 - 11.7.4.1 Tumor central, o
 - 11.7.4.2 Enfermedad de Paget.
- 11.8 Las indicaciones de la radioterapia postoperatoria en Estadios I y II se deben utilizar como complemento de cirugía conservadora.

- 11.8.1** Después de la mastectomía radical deben efectuarse los siguientes procedimientos:
- 11.8.1.1** Cuando el tumor primario está localizado en área retroareolar o cuadrantes mediales y la pieza quirúrgica mostró ganglios metastásicos axilares, se da:
Irradiación sobre la cadena linfática mamaria interna.
 - 11.8.1.2** Si el tumor primario es mayor de 4 cm, se da:
Irradiación a hueso supraclavicular.
 - 11.8.1.3** Si el tumor primario es de más de 4 cm., hay más de 4 ganglios axilares positivos, hay ruptura de cápsula de ganglio con invasión a grasa axilar, tiene invasión cutánea o de la fascia del pectoral, existe permeación tumoral de linfáticos dérmicos, los tumores son multicéntricos y el tumor está cercano al borde o lecho quirúrgico, se da: Ciclo mamario completo.
- 11.9** Tratamiento sistémico con quimio y/o hormonoterapia posterior a tratamiento quirúrgico en Estadios I y II
- 11.9.1** Este tratamiento (adyuvante) se aplica a la paciente que fue tratada inicialmente con cirugía, y en la cual existe la posibilidad de recurrencia o recaída local o enfermedad metastásica a distancia (esto determinado por factores pronóstico).
 - 11.9.2** La quimioterapia, en términos generales, se debe recomendar en las mujeres menores de 50 años.
 - 11.9.3** En pacientes mayores de 50 años con una alta posibilidad de recurrencia, se recomienda el uso de quimio y hormonoterapia secuencial.
 - 11.9.4** La hormonoterapia se debe recomendar cuando existen receptores hormonales positivos en el tumor independientemente de la edad.
- 11.10** Tratamiento del cáncer mamario en estadio III, conforme al Apéndice normativo G.
- 11.10.1** Se considera a esta entidad como una enfermedad neoplásica maligna locorregionalmente avanzada (mama y área de linfoportadores), y donde en los estudios clínicos y de extensión de gabinete no ha sido posible detectar enfermedad metastásica a distancia, y en la que las recurrencias locales o regionales y enfermedad metastásica a distancia es muy alta.
 - 11.10.2** En el tratamiento de este estadio se debe utilizar la combinación de cirugía, radioterapia, quimioterapia y hormonoterapia; la secuencia de la administración de dichos tratamientos dependen de:
La etapificación de la enfermedad.
La respuesta que presente el tumor al tratamiento inicial.
Los recursos humanos y materiales con que cuente la institución.
 - 11.10.3** En términos generales, el tratamiento de inicio es sistémico, seguido de un procedimiento locorregional (cirugía y radioterapia) para posteriormente consolidar con quimioterapia.
- 11.11** Tratamiento del cáncer mamario en estadio IV, conforme al Apéndice normativo H.
- 11.11.1** Se considera a estas pacientes portadoras de enfermedad diseminada.
 - 11.11.2** La finalidad del tratamiento en este estadio es paliativa, y el objetivo es combatir los síntomas y proporcionar una calidad de vida aceptable.
 - 11.11.3** El tratamiento inicial es sistémico.

- 11.11.3.1 Hormonoterapia si el tumor posee receptores hormonales; si el volumen tumoral es pequeño, no hay enfermedad visceral y la evolución es lenta.
- 11.11.3.2 Quimioterapia si el tumor no posee receptores hormonales, un gran volumen tumoral, hay enfermedad visceral y el crecimiento tumoral es rápido.
- 11.11.4 Cirugía paliativa sobre el tumor primario y/o las metástasis.
- 11.11.5 Radioterapia paliativa en metástasis óseas y en sistema nervioso central.

12. Cáncer de mama y embarazo

12.1 Generalidades

- 12.1.1 El cáncer mamario es uno de los tumores malignos que más frecuentemente se asocia con el embarazo.
- 12.1.2 Se prevé un aumento en la frecuencia de esta asociación debido a que, en la actualidad, la mujer tiene una tendencia a posponer los embarazos y a que la aparición de la enfermedad tiende a ser más frecuente en nuestro medio en mujeres jóvenes.
- 12.1.3 Hasta hace poco tiempo se consideraba que el cáncer mamario, asociado al embarazo, tenía un mal pronóstico, debido a que el embarazo contribuía de manera directa al surgimiento o progreso acelerado de la neoplasia. En la actualidad, se considera que este mal pronóstico se debe al diagnóstico tardío de la enfermedad y no al efecto del embarazo sobre el tumor.
- 12.1.4 La sobrevida etapa por etapa es la misma cuando se comparan embarazadas con no embarazadas que tienen cáncer mamario.

12.2 Diagnóstico

- 12.2.1 Los cambios fisiológicos (congestión, nodularidad, e hipertrofia) que ocurren en las glándulas mamarias durante la gestación son la causa del diagnóstico tardío.
- 12.2.2 El interrogatorio minucioso y el examen clínico detallado de las glándulas mamarias, en la consulta prenatal, son fundamentales para establecer el diagnóstico.
El estudio radiológico de las glándulas mamarias es poco útil debido al aumento de la densidad del tejido mamario, además de que no es conveniente que la mujer embarazada se exponga a radiación ionizante. En cambio, el ultrasonido mamario puede detectar tumores si hay sospecha clínica. Ver la NOM-007-SSA2-1993, Para la Atención de la Mujer durante el Embarazo, Parto y Puerperio y del Recién Nacido. Criterios y Procedimientos para la Prestación del Servicio.
- 12.2.3 Ante la sospecha de un tumor mamario que coincida con un embarazo, la paciente debe ser canalizada a un centro especializado para su manejo, se debe investigar la naturaleza histológica del tumor; se debe hacer biopsia para establecer el diagnóstico, con aguja de corte o bien biopsia quirúrgica abierta.
- 12.2.4 Una vez confirmado el diagnóstico de cáncer se debe manifestar la etapa en que se encontró, como se realiza en la paciente no embarazada.

12.3 Estudios complementarios

12.3.1 Hay limitación para el uso de estudios de extensión como el rastreo óseo; si se considera necesario realizar la telerradiografía del tórax, ultrasonido hepático y la mastografía, debe ser con la adecuada protección del producto.

12.4 Tratamiento

12.4.1 El tratamiento depende de dos factores: a) etapa clínica, y b) edad gestacional. En términos generales, se maneja de la misma forma que la mujer no embarazada, teniendo en cuenta que:

12.4.1.1 No debe recibir tratamiento con radiaciones ionizantes mientras esté embarazada, conforme a lo establecido en el Apéndice normativo I.

12.4.1.2 Si amerita tratamiento con citotóxicos, éstos no deben administrarse durante el primer trimestre del embarazo, y no se deben emplear esquemas de quimioterapia que contengan taxanos, metotrexato y/o agentes alquilantes, por lo que se deberá seguir el tratamiento como lo establece el Apéndice normativo J.

12.4.1.3 Es necesario el concurso de un grupo multidisciplinario.

12.4.1.4 No se debe recomendar la interrupción del embarazo, ya que el pronóstico de la paciente no mejora en cuanto a la sobrevida.

13. Cáncer de mama en el varón

13.1 Se consideran factores de riesgo en el varón:

13.1.1 Hepatopatías,

13.1.2 Síndrome de Klinefelter,

13.1.3 Administración de estrógenos, y

13.1.4 Radiación ionizante.

13.2 En todos los casos las manifestaciones clínicas sugestivas deben efectuarse lo más pronto posible, al igual que las acciones de diagnóstico y tratamiento. Clínicamente, la manifestación inicial es una masa retroareolar excéntrica; pueden coexistir inflamación, dolor, retracción de la areola y retracción del pezón con ulceración o secreción de características serosa o hemática, invasión ganglionar y fijación a los planos profundos.

13.3 El diagnóstico se debe basar particularmente en:

13.3.1 Historia clínica,

13.3.2 Mastografía,

13.3.3 Ultrasonido,

13.3.4 Biopsia, y

13.3.5 Estudio histopatológico.

13.4 El tipo histológico que con mayor frecuencia se encuentra es el carcinoma canalicular, seguido de carcinoma papilar mucinoso e inflamatorio, las características histológicas son idénticas a las encontradas en la mujer.

13.5 El diagnóstico diferencial se establece básicamente con:

13.5.1 Ginecomastia,

13.5.2 Lipomas,

13.5.3 Fibromas,

13.5.4 Padecimientos infecciosos, y

13.5.5 Tuberculosis.

13.6 Tratamiento.

13.6.1 El tratamiento en estadios I y II debe ser mediante mastectomía radical.

13.6.2 En todos los casos con metástasis axilares demostradas se utiliza radiación postoperatoria.

13.6.3 Quimioterapia. A pesar de la poca información con la que se cuenta a largo plazo, se recomienda el uso de tratamiento adyuvante sólo en pacientes con ganglios axilares positivos, con los mismos esquemas que son utilizados en la mujer.

13.6.4 Hormonoterapia. En caso de receptores positivos, el tratamiento hormonal tiene una respuesta similar que en la mujer.

13.7 Pronóstico. Está condicionado por la etapa clínica, siendo semejante al de la mujer.

14. Educación continua al personal de salud

14.1 Para la educación al personal de salud, se debe tomar en cuenta el perfil de riesgo de la población, así como las necesidades institucionales, las características del personal y responsabilidad del mismo, el perfil cultural de la población y su entorno social.

14.2 Las instituciones del Sector Público deben desarrollar planes de capacitación y actualización para médicos, patólogos radiólogos, técnicos radiólogos y todo aquel personal de salud que se encuentre involucrado en el programa de prevención y control de cáncer mamario.

15. Control de calidad

15.1 Para evaluar la calidad del diagnóstico temprano de cáncer mamario se deben considerar todas las etapas del proceso de detección del mismo.

15.2 Para favorecer un control de calidad adecuado, se establecen dos mecanismos:

15.2.1 El control interno, y

15.2.2 El control externo.

15.3 Los procedimientos para los controles de calidad interno y externo deben ser homogéneos en todas las Instituciones del Sector Público.

15.4 El control de calidad interno debe ser aleatorio, sistemático y estandarizado; debe incluir la toma de mastografías, la correlación histopatológica y el monitoreo del personal técnico.

15.5 Cada institución debe realizar visitas periódicas de supervisión por un grupo de expertos que verifica el desarrollo y calidad del control interno, evalúa anualmente las acciones, asesora al personal e informa a toda la estructura de salud.

15.6 Es necesario que cada institución haga un registro de seguimiento de todos los casos recibidos, al igual que los tratamientos instituidos.

15.7 Debe registrarse el número de lesiones residuales y el de casos de cáncer invasor después del tratamiento conservador.

16. Evaluación

- 16.1 La evaluación se debe llevar a cabo, considerando las actividades que, para el caso, deben servir de indicadores de cobertura, proceso y resultado.
- 16.2 Cobertura de detección, proporción de mujeres con estudio mamográfico anormal en la detección de primera vez, proporción de estudios confirmados por histopatología, proporción de tratamientos y seguimiento de casos.
- 16.3 Calidad de la toma de estudio, entrega de resultados, prontitud de manejo de la paciente con estudio anormal.
- 16.4 Disminución o incremento de la incidencia del cáncer de la mama, incremento del diagnóstico precoz, disminución de la mortalidad por cáncer de mama.
- 16.5 La evaluación debe realizarse por cada institución que conforma el Sistema Nacional de Salud en forma anual en los diversos niveles operativos Institucionales.
 - 16.5.1 Para la evaluación de estas actividades se debe tomar la información que se registre en el Sistema de Vigilancia Epidemiológica del Cáncer de la Mama.
- 16.6 Se evalúa la calidad de las mamografías, el tiempo de atención entre la mamografía anormal y la instauración de un tratamiento, o los estudios adicionales que sean requeridos en situaciones particulares.
- 16.7 Cada institución debe evaluar su programa. La Secretaría de Salud, a través de la Dirección General de Salud Reproductiva, en coordinación con las instituciones que integran el Sistema Nacional de Salud, hará la evaluación del programa de cáncer mamario a nivel nacional.

17. Vigilancia epidemiológica

- 17.1 La Vigilancia Epidemiológica del Cáncer de Mama se deriva SINAVE, que cumple con las disposiciones del CONAVE, y cuenta con el consenso de las instituciones que lo conforman.
- 17.2 Requieren ser objeto de estudio epidemiológico los casos reportados como probables y confirmados de cáncer de mama.
- 17.3 El estudio epidemiológico del cáncer de mama implica el llenado de formatos relacionados con las etapas de detección, diagnóstico, tratamiento, seguimiento clínico y evaluación. Las fuentes de información parten de los sistemas ordinarios y de los formatos específicos.
- 17.5 Son motivo de registro nominal los casos nuevos, probables y confirmados, independientemente de la etapa clínica.
- 17.6 La vigilancia epidemiológica de la morbilidad y mortalidad por cáncer de mama, se debe realizar conforme a la NOM-017-SSA2-1994, Para la vigilancia epidemiológica.

18. Concordancia con normas internacionales y mexicanas

Esta norma no es equivalente a ninguna norma internacional ni mexicana, por no existir referencia al momento de su elaboración.

20. Observancia de la Norma

La vigilancia de la aplicación de esta Norma corresponde a la Secretaría de Salud y a los gobiernos de las entidades federativas, en sus respectivos ámbitos de competencia.

21. Vigencia

La presente Norma Oficial Mexicana entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el **Diario Oficial de la Federación**.

México, D.F., a 2 de abril de 2001.- El Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Prevención y Control de Enfermedades, **Roberto Tapia Conyer**.-
Rúbrica.

22. Apéndices Normativos

APENDICE NORMATIVO A

INSTITUCION
NOMBRE DE LA UNIDAD
ATENCION PARA LA PREVENCIÓN, DETECCIÓN, TRATAMIENTO, CONTROL Y
VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA DEL CANCER DE MAMA

DATOS GENERALES	LOCALIZACION DE TUMOR MAMA DERECHA				LOCALIZACION DE TUMOR MAMA IZQUIERDA			
No. de Exp. _____ Nombre: _____ Edad _____ Direc. _____ Tel. _____ Ciudad _____ Estado _____ municipio _____	CSE <input type="checkbox"/> única <input type="checkbox"/> múltiple <input type="checkbox"/> dura <input type="checkbox"/> blanda <input type="checkbox"/> quística <input type="checkbox"/> móvil <input type="checkbox"/> adherida a piel <input type="checkbox"/> adherida planos profundos <input type="checkbox"/> regular <input type="checkbox"/> irregular	CSI <input type="checkbox"/> única <input type="checkbox"/> múltiple <input type="checkbox"/> dura <input type="checkbox"/> blanda <input type="checkbox"/> quística <input type="checkbox"/> móvil <input type="checkbox"/> adherida a piel <input type="checkbox"/> adherida planos profundos <input type="checkbox"/> regular <input type="checkbox"/> irregular	CIE <input type="checkbox"/> única <input type="checkbox"/> múltiple <input type="checkbox"/> dura <input type="checkbox"/> blanda <input type="checkbox"/> quística <input type="checkbox"/> móvil <input type="checkbox"/> adherida a piel <input type="checkbox"/> adherida planos profundos <input type="checkbox"/> regular <input type="checkbox"/> irregular	CII <input type="checkbox"/> única <input type="checkbox"/> múltiple <input type="checkbox"/> dura <input type="checkbox"/> blanda <input type="checkbox"/> quística <input type="checkbox"/> móvil <input type="checkbox"/> adherida a piel <input type="checkbox"/> adherida planos profundos <input type="checkbox"/> regular <input type="checkbox"/> irregular	CSE <input type="checkbox"/> única <input type="checkbox"/> múltiple <input type="checkbox"/> dura <input type="checkbox"/> blanda <input type="checkbox"/> quística <input type="checkbox"/> móvil <input type="checkbox"/> adherida a piel <input type="checkbox"/> adherida planos profundos <input type="checkbox"/> regular <input type="checkbox"/> irregular	CSI <input type="checkbox"/> única <input type="checkbox"/> múltiple <input type="checkbox"/> dura <input type="checkbox"/> blanda <input type="checkbox"/> quística <input type="checkbox"/> móvil <input type="checkbox"/> adherida a piel <input type="checkbox"/> adherida planos profundos <input type="checkbox"/> regular <input type="checkbox"/> irregular	CIE <input type="checkbox"/> única <input type="checkbox"/> múltiple <input type="checkbox"/> dura <input type="checkbox"/> blanda <input type="checkbox"/> quística <input type="checkbox"/> móvil <input type="checkbox"/> adherida a piel <input type="checkbox"/> adherida planos profundos <input type="checkbox"/> regular <input type="checkbox"/> irregular	CII <input type="checkbox"/> única <input type="checkbox"/> múltiple <input type="checkbox"/> dura <input type="checkbox"/> blanda <input type="checkbox"/> quística <input type="checkbox"/> móvil <input type="checkbox"/> adherida a piel <input type="checkbox"/> adherida planos profundos <input type="checkbox"/> regular <input type="checkbox"/> irregular

TAMAÑO DE LA MUESTRA EN CM: _____

Nombre del examinador: _____ Fecha del examen: _____

APENDICE INFORMATIVO B
AGRUPAMIENTO POR ESTADIOS

ESTADIO	TUMOR	GANGLIO	METASTASIS
0	TIS	NO	MO
I	T1	NO	MO
IIA	TO	N1	MO
	T1	N1	MO
	T2	NO	MO
IIB	T2	N1	MO
	T3	NO	MO
IIIA	TO	N2	MO
	T1	N2	MO
	T2	N2	MO
	T3	N1,N2	MO
IIIB	T4	Cualquier N	MO
	Cualquier T	N3	MO
IV	Cualquier T	Cualquier N	M1

APENDICE NORMATIVO B
PROCEDIMIENTO DIAGNOSTICO
(INDICACIONES DE LA MASTOGRAFIA DE TAMIZAJE)

APENDICE NORMATIVO C
SEGUIMIENTO

PROCEDIMIENTO	FRECUENCIA
INFORMACION A LA PACIENTE SOBRE SIGNOS Y SINTOMAS DE RECURRENCIA	AL TERMINO DEL TRATAMIENTO
EXAMEN FISICO	CADA 3 MESES EL 1er. Y 2o. AÑO CADA 6 MESES EL 3o. Y 4o. AÑO ANUAL A PARTIR DEL 5o. AÑO
AUTOEXAMEN MAMARIO	MENSUAL
MASTOGRAFIA	A LOS 6 MESES DESPUES DEL TRATAMIENTO QUIRURGICO Y/O ANUAL SEGUN SEA EL CASO
TELE DE TORAX	ANUAL
ULTRASONIDO HEPATICO	ANUAL
GAMAGRAMA O SERIE OSEA	SOLO SI HAY SINTOMATOLOGIA
MARCADORES TUMORALES	OPCIONALES

APENDICE NORMATIVO D
TUMOR MAMARIO
(INDICACIONES PARA EL ESTUDIO DEL ULTRASONIDO)

APENDICE NORMATIVO E
CALIFICACION HISTOPRONOSTICA
SCARFF-BLOOM-RICHARDSON

FORMACION DE TUBULOS	PLEOMORFISMO NUCLEAR	MITOSIS *
GENERALIZADA 1	DEBIL 1	0-1
AISLADA 2	MODERADA 2	2
AUSENTE 3	INTENSA 3	3 o más

* Es necesario evaluar por lo menos 20 campos y tomar en cuenta el número de mitosis más alto encontrado en un solo campo.

CALIFICACION

PRONOSTICO FAVORABLE 3, 4 O 5
 PRONOSTICO MODERADO 6 Y 7
 PRONOSTICO DESFAVORABLE 8 Y 9

APENDICE NORMATIVO F
TRATAMIENTO DEL CANCER DE MAMA ETAPA I Y II

APENDICE NORMATIVO G
TRATAMIENTO DEL CANCER DE MAMA ETAPA III

APENDICE NORMATIVO H
TRATAMIENTO DEL CANCER DE MAMA ETAPA IV

APENDICE NORMATIVO I

TRATAMIENTO DEL CANCER DE MAMA Y EMBARAZO ETAPAS I Y II

1o. Y 2o. TRIMESTRE

APENDICE NORMATIVO J

TRATAMIENTO DEL CANCER DE MAMA Y EMBARAZO ETAPAS III Y IV

23. Apéndices Informativos

APENDICE INFORMATIVO A

CLASIFICACION HISTOPATOLOGICA DE LOS CARCINOMAS MAMARIOS DE ACUERDO A LA ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD (OMS)

NO INVASORES (in situ)	INVASORES *	OTROS
Ductal Lobulillar	Ductal Lobulillar Tubular (bien diferenciado) Medular Mucinoso Secretor Papilar Adenoideo quistico Metaplásico Apócrino	Enfermedad de Paget del pezón

* En caso de observarse histologías combinadas se debe especificar el porcentaje de cada una de ellas.