

11242



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
HOSPITAL GENERAL "DR. MANUEL GEA GONZALEZ"
SECRETARIA DE SALUD

SENSIBILIDAD Y ESPECIFICIDAD DEL ULTRASONIDO MAMARIO CON LA APLICACION DE LA CLASIFICACION BIRADS EN PACIENTES DE 20 A 45 AÑOS DE EDAD, PARA LA DETECCION OPORTUNA DE CANCER DE MAMA EN EL HOSPITAL DR. MANUEL GEA GONZALEZ

T E S I S

QUE PARA OBTENER LA ESPECIALIDAD DE RADIOLOGIA E IMAGEN

P R E S E N T A:

DRA. CAROLINA HERNANDEZ ESPINOZA



ASESOR:

DRA. WENDY PERALES CORDONA

0351466

MEXICO, D. F.

2006



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).

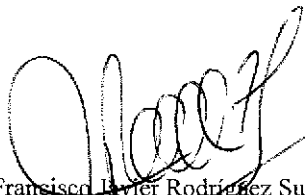
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición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

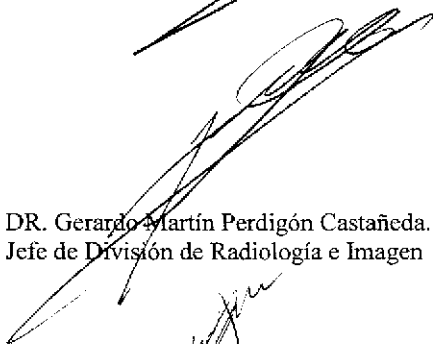
FIRMAS DE AUTORIZACION

HOSPITAL GENERAL
DR. MANUEL GEA GONZALEZ


DIRECCION
DE INVESTIGACION


DRA. Ana Fisser Steinbruel
Directora de Investigación


DR. Francisco Javier Rodríguez Suárez
Director de Enseñanza


DR. Gerardo Martín Perdigón Castañeda
Jefe de División de Radiología e Imagen


DRA. Wendy Perales Corona
Asesor de Tesis.


División de Radiología e Imagen
HOSPITAL GENERAL
DR. MANUEL GEA GONZALEZ

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el contenido de mi trabajo recopilacional.

NOMBRE: Carolina Hernández

FECHA: 17 de Mayo del 2005

FIRMA: 

DEDICATORIA

Le doy gracias a mis padres Manuel y María por brindarme su amor, apoyo y comprensión en todo momento, para que yo llegara hasta aquí para ser mejor persona y mejor profesionista.

A mis mejores amigos que me ayudaron con su apoyo y cariño en momentos difíciles
Bibiana, Male, Marco y Tere.

A Wendy a quién a pesar de todo estimo y le agradezco su amistad y su apoyo cuando más lo necesite.

A Pacote por haberme apoyado a su manera y ser un buen amigo.

Al Dr. Perdigón mi jefe por su afecto, apoyo y enseñanzas a lo largo de los tres años de la residencia.

A Isa por demostrarme lo que es luchar contra la corriente y salir adelante.

A Liz y Luis por los bonitos recuerdos que tengo de ustedes.

A Edith y Paty por apoyarme en momentos buenos y malos en mi último año de la residencia.

A mis adscritos por todo lo brindado en especial a la Dra. Loya, Dr. José, Dr. Juarez, Dra. Nidia.

A los técnicos del servicio de Rayos X por haberme hecho sentir en un ambiente cálido y agradable en todo este tiempo en especial a Chayo, Erika, Juan Carlos, Luis, Lupita, Maria Elena, Niko y Sergio.

Y a toda la gente que de una u otra forma durante mis tres años de la residencia me brindaron momentos agradables en especial a Cristina, Tere, Elías y Álvaro.

ÍNDICE.

ANTECEDENTES.....	1
MARCO DE REFERENCIA.....	4
PLANTAMIENTO DEL PROBLEMA.....	5
JUSTIFICACION.....	5
OBJETIVOS E HIPOTESIS.....	6
MATERIAL Y METODOS.....	6
RESULTADOS	8
DISCUSION.....	9
CONCLUSIONES.....	10
GRAFICAS.....	11
BIBLIOGRAFIA.....	12

ANTECEDENTES.

La ecografía mamaria en la década de 1970 y a comienzos de 1980 las indicaciones para realizarla estaban limitadas a nódulos palpables y a la diferenciación entre las masas quísticas y sólidas. A partir de 1998 se le dio un papel importante a la clasificación de las lesiones por US por el American Collage of Radiology (ACR) y en el 2003 en Chicago fue reconocida las categorías por BI-RADS –US (The Breast Imaging and Reporting Data System for US), para promover la eficacia clínica del ultrasonido mamario, en la detección y clasificación oportuna de lesiones de la glándula mamaria.

El ultrasonido con transductor de 7.5Mhz, utiliza altas frecuencias de sonido, tienen una longitud de onda mas corta, y por ese motivo proporcionan una resolución espacial de mejor calidad y una mejor visualización de las estructuras pequeñas del tejido.

La importancia del diagnóstico del ultrasonido de mama radica en que se trata de un órgano superficial que puede presentar patología localizada a corta profundidad de la piel, inclusive el acceso a nódulos palpables por lo que es importante conocer la anatomía de la mama.

Las glándulas mamarias se desarrollan en la primera semana de la etapa embrionaria, se sitúan en la pared torácica anterior, ocupando la posición desde la segunda hasta la sexta costilla. Tienen forma semiesférica, con una prolongación axilar (cola de spence). Están constituidas por tejido adiposo y por una proporción variable de tejido glandular. Se encuentra completamente revestida por la fascia de la pared torácica, que se abre en dos capas, anterior y posterior, para rodearla. La fascia emite una serie de tabiques denominados ligamentos de Cooper, que insertan anteriormente a la mama en el tejido cutáneo y, posteriormente en la fascia de los músculos pectorales. Estos tabiques a su vez se distribuyen por toda la glándula, constituyendo un órgano de sostén entre las dos capas aponeuróticas. Desde la superficie se proyecta el pezón pigmentado, el cual se encuentra rodeado por una areola pigmentada; su posición puede ser variable, pero habitualmente se encuentra por encima del cuarto espacio intercostal en la porción no péndula de la mama.

En la ecografía de la glándula mamaria que se realiza por contacto directo usando una sonda lineal de alta resolución. Las refringencias lineales de los ligamentos de Cooper se pueden ver surcando la grasa. En mujeres jóvenes el tejido glandular es homogéneo y de alta ecogenicidad. Con el aumento de la edad el patrón es menos homogéneo, incrementándose los depósitos de grasa que aparecen como lóbulos hipoecoicos separados por bandas fibrosas ecogénicas. Los conductos galactóforos se observan como pequeñas estructuras tubulares anecoicas surgiendo de forma radial desde el pezón. Por detrás del tejido mamario se observa anterior al músculo pectoral ecogénico un área anecoica de grasa retromamaria.

La mama en ultrasonido tiene una ecoestructura no homogénea, que varía con la proporción de los tejidos fibrosos, adenomatosos, ductales y adiposos. El pezón es hipoecoico y puede atenuar el sonido. La grasa mamaria es hipoecoica con respecto al parénquima mamario a diferencia de lo observado en el resto del tejido.

Existen características ecográficas para definir las lesiones malignas, estas se describen como lesiones de forma pleomorfa, de contornos irregulares, bordes mal definidos, estructura interna no homogénea, hipoecoica, con transmisión sonora atenuada, con sombra acústica posterior, leve movilidad.

Las lesiones benignas son de forma ovalada o redondeada de contornos regulares o lisos, bordes bien delimitados, estructura interna homogénea, hipoeoica, con realce en los bordes y es muy móvil

La clasificación de BIRADS es la clasificación que nos indica el índice de sospecha de un tumor maligno.

BIRADS 0: Necesita imágenes de evaluación diagnóstico final.

BIRADS 1: Negativo. Sin lesiones, datos de normalidad.

BIRADS 2: Hallazgos benignos. Aspecto no maligno; quistes circunscritos junto con nódulos linfáticos intramamarios, cambios microquisticos o fibrosos, implantes mamarios.

BIRADS 3: Probablemente hallazgos benignos. Malignidad altamente improbable, Ej.; fibroadenoma, lipoma, fibroma, lesiones fibroquisticas hipoeoicas.

BIRADS 4: Sospechosa de Anormalidad. Baja o moderada probabilidad de cáncer la biopsia puede ser considerada. Hallazgos sonográficos de una masa sólida fuera de todo criterio de un fibroadenoma y de otra probabilidad de lesiones benignas.

BIRADS 5: Altamente Sugestiva de Malignidad. Biopsia demostrando malignidad, prioridad de terapia.

En México el cáncer de mama es la 2ª causa de muerte entre mujeres y se ha visto un incremento con los años. En 1990 la tasa de mortalidad por cáncer de mamario fue de 13.16 por 100,000 en mujeres de 25 años y más. En 1998 aumentó a 15.12 por el mismo denominador, por lo que de continuar con la tendencia se prevé que la tasa de mortalidad por este tipo de cáncer, se ira incrementando en el grupo de mujeres de 25 años y más. El grupo de edad más afectado el de 40 a 49 años con un 29.5% del total y un dato de importancia es que el trastorno se inició en pacientes menores de 50 años en el 45% de los casos. Actualmente se prevé un incremento en el número de casos de cáncer de mama en mujeres menores de 35 años.

El cáncer de mama aparece en una de cada nueve mujeres, aunque la prevalencia en mujeres menores de 30 años es baja de aproximadamente 0.3-2%, se ha visto su incremento en estas edades.

Si el cáncer de mama se detecta en sus primeras etapas, los 5 años de índice de supervivencia para mujeres jóvenes es del 85%. Lo que mejora el pronóstico socioeconómico que representa la enfermedad en estas mujeres, tomando en cuenta que están en edad reproductiva, que son económicamente activas y que algunas son parte de una familia con hijos. Por lo que es de suma importancia el buscar métodos para una detección temprana de cáncer de mama. Siendo el estudio ecográfico el primer método de elección en este grupo de mujeres.

En México solo en 5 a 10% de los casos se diagnostica la neoplasia en etapas tempranas con altas posibilidades de curación; 40-50% de estos cánceres son descubiertos en etapas III Y IV (avanzadas), cuando el costo del tratamiento es elevado y hay pocas posibilidades de curación.

Los factores de riesgo para cáncer de mama son : el sexo (el 99%, son mujeres), la edad (85%, son mayores de 40años), antecedentes familiares de cáncer de mama, alteraciones fibroquísticas proliferativas, con y sin atípias (2-5/1), cáncer de mama previo en una mama (5/1), menarca antes de los 12 años (1.3/1) y menopausia después de los 50años de edad (1.5/1), las nulíparas y aquéllas cuyo primer embarazo a término fue después de los 35años de edad. Incremento en el consumo de contenido de grasas, consumo de alcohol y tabaco aumentan ligeramente el riesgo.

Con un equipo de transductor lineal de 7.5MHz con muy buena resolución espacial y con profundidad en la penetración óptica de 4cm y con un adecuado entrenamiento del operador, podemos obtener un diagnóstico precoz de gran confiabilidad.

En el marco de referencia se ha revisado la importancia del estudio ultrasonográfico de mama comparándolo con los otros estudios de mama que se realizan.

En el 2002 se publicó un artículo acerca de la comparación de los estudios de Mamografía, Examen Físico y Ultrasonido de mama, como de screening; en este estudio se analizó también la influencia de la edad, estado hormonal y densidad de la mama y determinar cual modalidad o combinación de modalidades es óptima para la detección oportuna del cáncer.

Donde se observó que la sensibilidad, especificidad, valor predictivo negativo y positivo y exactitud de la mamografía fue 77.6%, 98.8%, 99.8%, 35.8% y 98.6% respectivamente, la exploración física tuvo un 27.6%, 99.4%, 28.9% y 98.8%, respectivamente y el US de 75.3%, 96.8%, 99.7%, 20.5% y 96.6% respectivamente.

El US incremento el número de mujeres diagnosticadas con cánceres invasivos no palpables.

El sistema BI-RADS (Breast Imaging Reporting and Data System) es un sistema de reporte que resulta del trabajo de organismos como National Cancer Institute, el Center for Disease Control and Prevention, la Food and Drug Administration y el College of American Pathologists, que llevan 10 años de experiencia con la metodología y ya de uso obligatorio en U.S.A. el cual comienza a utilizarse en 1992 exclusivamente para estudios mastográficos y ha tenido modificaciones. El ultrasonido (US) puede mejorar la especificidad de la mamografía caracterizando las masas y agregando otros aspectos destacados de la ecografía. Estos son: la orientación del eje mayor, la ecogenidad y la transmisión acústica posterior, elementos de gran valor diagnóstico.

La integración de la mamografía con el U.S. mejora la evaluación de los hallazgos y el consiguiente manejo de las anomalías. Utilizando el mismo procedimiento que sirvió para desarrollar el léxico para mamografía, se nombró un comité de expertos que llegó a un consenso en la terminología emplear. Este fue propuesto y discutido en diferentes reuniones de especialistas, la Bienal de la Sociedad de Imagenología Mamaria (Society of Breast Imaging) San Diego, 2001 su análisis mostró gran consistencia con las encuestas, en cuanto a que ayuda a tener un diagnóstico oportuno y a ser un estudio complementario para la detección de cáncer de mama.

Los cuales concluyeron que la sensibilidad de la mastografía para el cáncer de mama disminuye significativamente con el incremento de la densidad de la mama. Y se observó que el US incrementa significativamente la detección de cánceres pequeños y lesiones no detectadas en la exploración física.

El planteamiento del problema es ¿Cuál es la sensibilidad y especificidad del estudio ultrasonográfico de la glándula mamaria de acuerdo a la clasificación de BIRADS en el diagnóstico oportuno de cáncer mamario, en la experiencia del hospital general "Manuel Gea González"?

La justificación de este estudio es teniendo en cuenta que en nuestro hospital se han reportados casos de cáncer de mama en pacientes jóvenes menores de 30 años, las cuáles fueron diagnosticadas en estadio III y IV al ser subutilizado el recurso de ultrasonido, debido a que solo es indicado en casos donde clínicamente la paciente presenta algún síntoma o signo de patología mamaria.

El ultrasonido de mama es un método de elección para diferenciar lesiones quísticas y sólidas.

En fechas recientes se aprobó la clasificación de BIRADS por ultrasonido antes mencionada que ha permitido llevar un mayor seguimiento y control de nuestras pacientes. Se dono a nuestro hospital un equipo de ultrasonido exclusivo y con las especificaciones necesarias para realizar ultrasonido de mama, duplicando el número de estudios realizados, lo cual nos ha permitido detectar diversa patología y entre esta el cáncer en estadio precoz.

El objetivo fue determinar la sensibilidad y especificidad del estudio ultrasonográfico de mama con la clasificación de BIRADS, en pacientes de 20 a 45 años del hospital general "Manuel Gea González", para la detección oportuna de cáncer mamario.

La hipótesis fue si el estudio de ultrasonido mamario tiene una alta sensibilidad y especificidad en la detección oportuna de cáncer de mama, entonces al ser utilizada la clasificación de BIRADS podrá darse un seguimiento y tratamiento oportuno de nuestras pacientes.

El diseño del estudio fue descriptivo, abierto, observacional, retrospectivo y transversal.

MATERIAL Y METODOS.

Universo del estudio:

Pacientes del Hospital General "Manuel Gea González", que requieren estudio de ultrasonografía para detección temprana de Cáncer mamario.

El tamaño de la muestra se calculo esperando un 90% de sensibilidad y un 90% de especificidad. .05.Potencia de .80.

N= 50 casos minimo.

El estándar de oro será la biopsia.

Los criterios de inclusión fueron, las mujeres de 20 a 45 años, quienes a la exploración física se detectan alteraciones en glándula mamaria, que las pacientes con hallazgos sospechosos de malignidad cuenten con diagnóstico histopatológico.

Los criterios de exclusión fueron las pacientes con diagnóstico de cáncer de mama, con tratamiento hormonal y sin comprobación histopatológico

El objetivo fue determinar la sensibilidad y especificidad del estudio ultrasonográfico de mama con la clasificación de BIRADS, en pacientes de 20 a 45 años del hospital general "Manuel Gea González", para la detección oportuna de cáncer mamario.

La hipótesis fue si el estudio de ultrasonido mamario tiene una alta sensibilidad y especificidad en la detección oportuna de cáncer de mama, entonces al ser utilizada la clasificación de BIRADS podrá darse un seguimiento y tratamiento oportuno de nuestras pacientes.

El diseño del estudio fue descriptivo, abierto, observacional, retrospectivo y transversal.

MATERIAL Y METODOS.

Universo del estudio:

Pacientes del Hospital General "Manuel Gea González", que requieren estudio de ultrasonografía para detección temprana de Cáncer mamario.

El tamaño de la muestra se calculo esperando un 90% de sensibilidad y un 90% de especificidad. .05.Potencia de .80.

N= 50 casos minimo.

El estándar de oro será la biopsia.

Los criterios de inclusión fueron, las mujeres de 20 a 45 años, quienes a la exploración física se detectan alteraciones en glándula mamaria, que las pacientes con hallazgos sospechosos de malignidad cuenten con diagnóstico histopatológico.

Los criterios de exclusión fueron las pacientes con diagnóstico de cáncer de mama, con tratamiento hormonal y sin comprobación histopatológico

VARIABLES INDEPENDIENTES.

La edad es una de las influencias más significativas, cuantitativa continua.

Antecedente heredo familiares de cáncer de mama.

VARIABLES DEPENDIENTES.

-BIRADS ULTRASONOGRAFICO.

BIRADS 0: INCOMPLETO

BIRADS I: NEGATIVO

BIRADS II: HALLAZGOS BENIGNOS

BIRADS III: HALLAZGOS PROBABLEMENTE BENIGNOS

BIRADS IV: SOSPECHOSAS DE ANORMALIDAD.

BIRADS V: ALTAMENTE SOSPECHOSAS DE MALIGNIDAD.

BIRADS VI: CANCER.

- RESULTADO HISTOPATOLOGICO CATEGORICA. .

DESCRIPCION DE PROCEDIMIENTOS.

- Las pacientes llegan de primera vez al servicio de ginecología.
- Posteriormente son enviadas a nuestro servicio para estudio con ultrasonido.
- Se realizara estudio ultrasonográfico con transductor de alta resolución, en cuadrantes.
- Los planos de barrido para la ecografía mamaria son:
Barrido sagital, transversal y radial.

HOJA DE CAPTURA DE DATOS

EDAD	ANTECEDENTES HEREDO FAMILIARES DE CA DE MAMA	HALLAZGOS SONOGRAFICOS	CLASIFICACION BIRADS POR USG	DIAGNOSTICO PATOLOGICO

VALIDACION DE DATOS.

Se valorara sensibilidad, especificidad, el valor predictivo positivo (VPP), el valor predictivo negativo.

RESULTADOS.

Se revisaron 50 expedientes radiológicos de las pacientes que acudieron al servicio para estudio ultrasonográfico de las cuales se excluyeron 20 por no tener expediente y no contar con biopsia diagnóstica.

De las 30 pacientes restantes se observó una frecuencia de edad variable de 20 a 25 años, 6 (20%); 26 A 30 años, 5 (16%); 31 a 35 años, 6 (20%); 36 a 40 años, 9 (30%) y de 40 a 46 años, 4 (13%). Siendo la media de 34 años.

Tenían antecedente de cáncer mamario 8 (26%) pacientes y no tenían antecedente 22 (73%).

Por el método de BIRADS se encontró BIRADS I, 1 paciente (3%), con BIRADS II, 2 pacientes (7%), BIRADS III, 15 pacientes (15%), BIRADS IV, 5 pacientes (17%), BIRADS V, 7 pacientes (23%).

De las 7 pacientes con BIRADS V, 2 tenían antecedentes hereditarios de cáncer de mama.

La sensibilidad del estudio ultrasonográfico fue de 85.1%, la especificidad de 95.6%, el valor predictivo positivo es de 95.5% y el valor predictivo negativo es del 95%.

Dos de las pacientes con BIRADS 5 fueron del grupo de edad de 20 a 25 años.

DISCUSION

La detección por ultrasonografía de la mama de forma temprana en pacientes jóvenes, detecta lesiones no palpables en forma física, de tipo maligno y de esta forma se reduce efectivamente la tasa de mortalidad y se mejora la calidad de vida a estas pacientes con un seguimiento y tratamiento oportuno.

El estudio ultrasonográfico tiene adecuada sensibilidad ya que tiene una amplia definición de contraste y alta resolución espacial, lo que le permite identificar masas no palpables, lesiones líquidas o sólidas y lesiones malignas ocultas en la glándula mamaria densa.

La ventaja de realizar el ultrasonido en mamas densas es la capacidad de este para detectar lesiones pequeñas que en otros estudios no se hayan visualizado, y que por este método se evidencian en etapas tempranas y así tienen un mejor pronóstico. También el USG ayuda a la caracterización de las lesiones en cuanto a su contenido, tamaño y morfología.

Llama la atención la presencia de cáncer mamario en pacientes de 28 y 30 años, lo que nos obliga a realizar el estudio en pacientes jóvenes para un diagnóstico oportuno temprano, para disminuir el impacto socioeconómico que causa el cáncer en mujeres a esta edad. Y con la clasificación de BIRADS podemos indicar medidas de control a seguir.

Las biopsias nos mostraron en 22 pacientes que se habían clasificado como BIRADS III, se encontraron como resultado cambios fibroquísticos

CONCLUSIONES.

Como la probabilidad de tener cáncer de mama en mujeres menores de 34 años esta creciendo la alternativa de el estudio ultrasonográfico es un método de gran valor diagnóstico para la detección de cáncer de mama, en pacientes jóvenes de menos de 35 años a las que todavía no esta indicada la mastografía, pero que se sospecha de alguna alteración maligna.

El factor de riesgo alto que es el tener antecedente de cáncer mamario en línea directa es claro y lo que da pauta una vez más a que se realicen el estudio ultrasonográfico como screenin en toda paciente joven de menos de 35 años para una detección oportuna

La clasificación de BIRADS ayuda a dar un mejor seguimiento a todas las pacientes y a indicar el próximo estudio según las características encontradas.

En nuestro hospital el servicio de mama, ha ido creciendo y es importante tener en cuenta la alta sensibilidad y especificidad del ultrasonido para casos futuros.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

Daniel B. Kopans. La mama en imagen. Segunda edición. Editorial Marban, impreso en España 2003.

Guita Robar, MD, Ángela C. Sie MD, y Cols. Benign versus Malignant Solid Breast Masses: US Differentiation, Radiology. 1999; 213:889-894

Helmunt Madjar. Ecografía Mamaria, Ediciones Journal, 2003; 3-75.

Thomas. M. Kolb, MD, Jacob Lichy MD y Cols. Comparison of the Performance of screening Mammography, Physical Examination, and Breast US and Evaluation of Factors that Influence Them: An Análisis of 27,825 Patient Evaluations, Radiology 2002;225:165-175.

Jesús Cárdenas Sánchez, Francisco Sandoval Guerrero, Consenso sobre tratamiento del cáncer mamario 2000, SMEO, Gaceta, Enero 2003, num. 6.

La franchi M., Rostagno R., et al. Breast Ultrasound Ed Marbán Libros España 2000.

Luz A. Venta. Mamografía Intervención e Imagen, Lippincott Williams & Wilkins, Impreso en España 2000.

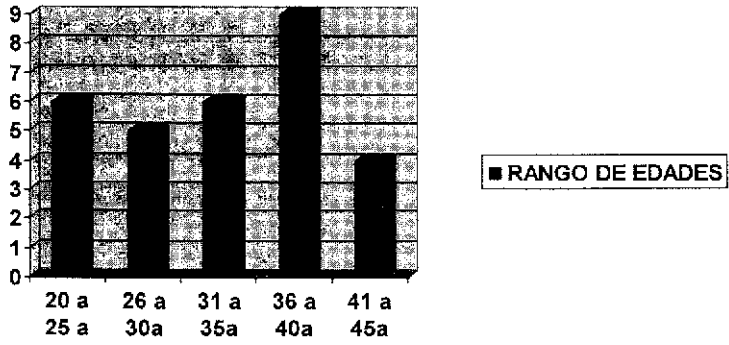
Roberto Tapia CONFER y Cols. NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-041-SSA-2002, Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama.

Linda Moy, MD, Priscilla J. Slanetz, MD y Cols. Specificity of Mammography and US in the Evaluation of Palpable Abnormality. Radiology 2002; 225:176-181.

Rostagno R., Rabellino J., Verdier O. Guía para la interpretación y reporte de imágenes mamarias utilizando los BIRADS. Colegio Americano de Radiología BI-RADS 2003

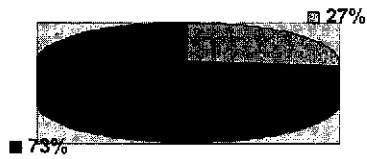
Thomas. M. Kolb, MD, Jacob Lichy MD y Cols. Comparison of the Performance of screening Mammography, Physical Examination, and Breast US and Evaluation of Factors that Influence Them: An Analysis of 27,825 Patient Evaluations, Radiology 2002;225:165-175.

GRAFICAS



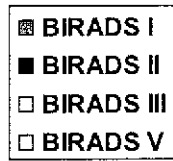
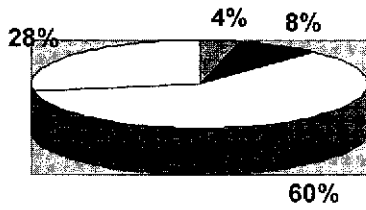
EDADES	FRECUENCIA
20 A 25 AÑOS	6
26 A 30 AÑOS	5
31 A 35 AÑOS	6
36 A 40 AÑOS	9
41 A 45 AÑOS	4

ANTECEDENTES HEREDOFAMILIARES DE CANCER DE MAMA



ANTECEDENTE DE CANCER DE MAMA	NO. DE PACIENTES
SI	8
NO	22
TOTAL	30

BIRADS



BIRADS	NO. PACIENTES
I	1
II	2
III	15
IV	5
V	7
TOTAL	30