

11217



**UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO**

**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS
SOCIALES PARA LOS TRABAJADORES
DEL ESTADO**

HOSPITAL GENERAL "DR. GONZALO CASTAÑEDA"

**CONFIABILIDAD DE LA BIOPSIA POR ASPIRACION
CON AGUJA FINA EN LESIONES BENIGNAS DE
MAMA COMPARADO CON MASTOGRAFIA Y
EXPLORACION FISICA.**

2879-16

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL TITULO EN:
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA**

P R E S E N T A:

DRA. ALMA BRISEIDA ARAGON SANTOS



ISSSTE

**ASESOR DE TESIS:
DR. ALFREDO ALANIZ SANCHEZ**

MEXICO, D. F.

FEBRERO 2000



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.

AUTORIZACIONES

ALANIZ

Dr. Alfredo Alaniz Sánchez
Profesor titular del curso de Ginecología y Obstetricia
Jefe de Cirugía Ginecológica.

Navarro

Dra. Martha Navarro León
Coord. De Enseñanza e Investigación.

I. S. S. S. T. E.
DELEG. REGIONAL ZONA NORTE
☆ OCT. 27 2000 ☆
COORD. DE ENSEÑANZA E INV.
H G. "DR. GONZALO CASTAÑEDA"

Dedicado:

A mi familia.

A mis padres por su apoyo, comprensión, cariño y ejemplo.

A mis hermanas por su compañía y apoyo incondicional.

A mis Maestros.

Mi respeto y admiración. Gracias.

Al Dr. Alaniz
Por su tiempo y conocimiento.

A mi Universidad y Hospital

UNAM

Hospital General Dr. Gonzalo Castañeda. ISSSTE.

Gracias a Dios.

**Sólo hay un bien, el conocimiento;
Sólo hay un mal, la ignorancia,
Sí piensas que la cultura es cara,
Pregúntate cuanto cuesta la ignorancia.**

Sócrates.

**CONFIABILIDAD DE LA BIOPSIA POR ASPIRACION
CON AGUJA FINA
EN LESIONES BENIGNAS DE MAMA
COMPARADO CON MASTOGRAFIA Y EXPLORACION
FISICA.**

INDICE

I.	Antecedentes.....	1
II.	Definición del problema.....	3
III.	Justificación.....	4
IV.	Hipótesis.....	4
V.	Objetivo general.....	5
VI.	Objetivos específicos.....	5
VII.	Diseño.....	6
VIII.	Definición del universo.....	7
IX.	Tamaño de la muestra.....	8
X.	Definición de los sujetos de observación.....	8
XI.	Definición del grupo control.....	8
XII.	Criterios de inclusión.....	9
XIII.	Criterios de exclusión.....	9
XIV.	Criterios de eliminación.....	10
XV.	Definición de variables.....	10
XVI.	Plan, procedimientos y presentación de la información.....	10
XVII.	Tipos de investigación.....	10
XVIII.	Hoja de recolección de datos.....	11
XIX.	Aspectos éticos.....	12
XX.	Implicaciones y medidas de bioseguridad.....	13
XXI.	Programa de trabajo.....	13
XXII.	Recursos humanos.....	13
XXIII.	Recursos materiales.....	14
XXIV.	Presupuesto.....	14
XXV.	Datos de identificación.....	14
XXVI.	Resultados.....	15
XXVII.	Conclusiones.....	17
XXVIII.	Bibliografía.....	18

I. ANTECEDENTES.

Desde el primer gran trabajo sobre las citologías por punción mamarias publicado en 1930 en estados Unidos por Martín y Ellis, y el importante desarrollo del método en Europa a partir de 1950 bajo el impulso de Zajicek y Fraenzen en Suecia y Zajdela en Francia, numerosos trabajos ha demostrado su interés.(4,7)

El tratamiento de los pacientes con una lesión mamaria requiere una estrecha colaboración entre el ginecólogo, patólogo, radiólogo, y oncólogo, un grupo multidisciplinario competente para precisar un diagnóstico y determinar el pronóstico y tratamiento de la lesión mamaria. (6).

Cuando las impresiones clínicas concuerdan con la tríada (exploración física, aspiración con aguja fina y mamografía), establece un diagnóstico clínico confiables con una lesión benigna se valora satisfactoria y si existe duda con respecto al resultado, esta indicada la biopsia abierta para establecer el diagnóstico histopatológico exacto (2,3,7).

En la actualidad, se tiene la certeza de que la biopsia por aspiración con aguja fina, proporciona información valiosa ante la presencia de un tumor sólido o quístico, es un técnica simple comparado con la biopsia abierta (1,3,7).

El diagnóstico mamográfico es indispensable para toda lesión mamaria, ya que informa de cualquier cambio radiológico significativo y hace una recomendación específica. El American College of Radiology (ACR), han aprobado el Breast Imaging Reporting and data System (BIRADS), que apoya el informe de hallazgos específicos (como una tumoración espiculada, circunscrita, calcificaciones, densidad asimétrica, cambios cutáneos). (2,5,7). No obstante, la mamografía es la única técnica eficaz y confiable para descubrir lesiones benignas y cánceres mamarios no palpables.(2)

En el breast Imaging Reporting and data System que todos los radiólogos estadounidenses utilizan en los exámenes de detección del cáncer de mama, el ACR preconiza la clasificación de las anomalías mamográficas en 5 categorías, de acuerdo al grado de sospecha.(4)

La conducta diagnóstica solamente es difícil en lo que se refiere a las anomalías de la categoría 3 del ACR. Para las anomalías de las categorías 4 y 5, las investigaciones complementarias son necesarias en todos los casos.(5)

En 1995 se realizó un estudio en el cual se utilizó el Triple Test (examen físico, mamografía y biopsia por aspiración con aguja fina), encontrándose en el 100% de los casos un diagnóstico confiable en cada uno de los tres elementos. (3)

La citopunción-aspiración con aguja fina su fiabilidad depende estrechamente de la calidad de la muestra y de la experiencia del citopatólogo, hay que considerar las dificultades para distinguir una lesión benigna de un cáncer bien diferenciado, o en reconocer una lesión proliferativa atípica. Sin embargo, la citopunción a menudo permite sospechar una lesión proliferativa. (10)

La citopatología mamaria y en particular la citología por punción, representa en la actualidad un método indiscutible en el examen de la mama, tanto en caso de lesiones palpables como no palpables. (4,9,10).

La ventaja de la biopsia por aspiración con aguja fina estriba en su carácter poco invasivo, su bajo costo, la rapidez de su respuesta y su confiabilidad en el diagnóstico de malignidad. (4,9)

La difusión de este método implica el establecimiento de normas estándar en cuanto a la calidad de las muestras, la armonización de las diferentes terminologías y criterios diagnósticos y el desarrollo de técnicas de control de calidad y de formación tanto de los citopatólogos como de aquellos que practican la punción.(4) Comparando la mamografía y el examen clínico aumenta la sensibilidad diagnóstica de la lesión y un tratamiento oportuno. (8)

II. DEFINICION DEL PROBLEMA

Conocer el grado de confiabilidad diagnóstica de los estudios de citología por aspiración con aguja fina en lesiones de mama clínicamente benignas comparado con la mamografía.

III. JUSTIFICACION

Cada vez es mayor el número de lesiones mamarias que se detectan en las mamografías y exploración física por lo cual es necesario establecer un diagnóstico citológico precoz.

Por lo tanto:

- La mujer con presencia de lesión mamaria clínicamente benigna deberá ser sometida a una biopsia por aspiración con aguja fina y mamografía para establecer la eficacia del diagnóstico.

IV. HIPOTESIS

- La lesión mamaria benigna detectada por exploración clínica deberá ser sometida a biopsia por aspiración con aguja fina y mamografía para establecer un diagnóstico precoz.

V. OBJETIVO GENERAL

Conocer el grado de confiabilidad diagnóstica de los estudios de citología por aspiración con aguja fina en lesiones de mama clínicamente benignas comparado con la mamografía.

VI OBJETIVOS ESPECIFICOS

Identificar lesiones benignas de mama por clínica.

-Conocer la sensibilidad de biopsia por aspiración con aguja fina en lesiones de mama clínicamente benignas.

-conocer la especificidad de la biopsia por aspiración con aguja fina en lesiones de mama clínicamente benignas.

-Comparar el resultado de la biopsia por aspiración con aguja fina y mamografía.

MATERIAL Y METODOS.

VII. DISEÑO.

Se realizará un estudio transversal del 1º. De enero de 1999 al 31 de diciembre de 1999. Con pacientes que acudan al servicio de ginecología.

La paciente con presencia de lesión mamaria benigna por clínica será objeto de estudio tanto citológico (biopsia por aspiración con aguja fina), y mamografía.

OBTENCION DE LA BIOPSIA POR ASPIRACION.

Instrumentos:

- jeringa desechable de 10 ml de plástico.
- aguja desechable calibre 23.
- laminillas de vidrio.
- fijador de nebulización.
- tinción de Papanicolaou.

Procedimiento.

1. Paciente en decúbito supino, con el brazo ipsolateral colocado detrás de la cabeza.
2. Se palpa la tumoración, se valora su localización, tamaño, dureza, profundidad, y topografía superficial.
3. Se limpia la piel con alcohol y se seca con una gasa para evitar el dolor producido por el alcohol residual que entra en el sitio de punción.
4. Se introduce la aguja firmemente a través de la piel dentro del tumor, con el émbolo en posición de reposo.
5. Una vez que la aguja se localiza dentro del tumor, se realiza aspiración jalando el émbolo hasta la marca "10 ml".

6. Si la tumoración es quística se evacua por completo, y si no es quística, la aguja se mueve hacia delante y atrás con un patrón multidireccional dentro del tumor mientras se mantiene toda la aspiración hasta que aparezca material en la cámara.
7. Se suelta el émbolo y se normaliza la presión negativa. Se retira la aguja de la tumoración.
8. Se prepara para el frotis. Se coloca la aguja y con el bisel contra la laminilla, a casi un cm del extremo biselado, se coloca todo el material en ella (la laminilla mantenida en un ángulo de 45 grados) y se realiza fijación.
9. Tinción de Papanicolaou.
10. Interpretación por el patólogo del hospital.

VIII. DEFINICION DEL UNIVERSO.

En el Hospital General "Dr. Gonzalo Castañeda" del ISSSTE. En conjunto con la coordinación de Ginecología y Obstetricia se estudiarán 70 pacientes que presenten lesiones mamarias clínicamente benignas. Se realizará citología con biopsia por aspiración con aguja fina, y se comparará el resultado con la mamografía, y si el resultado fuera de malignidad se enviarán al servicio de oncología tercer nivel.

IX. TAMAÑO DE LA MUESTRA

Se tomara una muestra aleatoria simple de 70 mujeres con lesión mamaria clínicamente benigna del 1º. De enero de 1999 al 31 de diciembre de 1999.

X. DEFINICION DE LOS SUJETOS DE OBSERVACION

Las lesiones benignas de mama encontradas por clínica serán sometidas a biopsia por aspiración con aguja fina solicitandoles mamografía.

XI DEFINICION DEL GRUPO CONTROL.

No existe.

XII. CRITERIOS DE INCLUSION.

- Mujeres con lesión clínicamente benigna de mama.

Lesión Benigna

Los siguientes criterios se consideran para clasificar lesión benigna.

- a) clínicamente la paciente en buen en buen estado general, la lesión mamaria debe ser palpada en la exploración física.
- b) Sin cambios aparentes en la morfología de la mama.

XIII. CRITERIOS DE EXCLUSION.

- Abandono del estudio
- Protocolo incompleto
- Muerte de la paciente
- Mujeres embarazadas

XIV. CRITERIO DE ELIMINACION.

- Que no acudan a la toma de la mamografía.
- Paciente referida a tercer nivel como oncológica.
- Mujeres que no acepten entrar al protocolo de estudio.

XV. DEFINICION DE VARIABLES.

- Reporte de mamografía de características benignas.
- Resultado de citología.

XVI DEFINICION DEL PLAN Y PROCEDIMIENTO. PRESENTACION DE LA INFORMACCION.

- Medidas de tendencia central.
- Media y mediana.
- Sensibilidad y especificidad, valor predictivo positivo o negativo.

XVII. TIPO DE INVESTIGACION.

- Clínica
- Prospectiva
- Transversal
- Abierta

XIV. CRITERIO DE ELIMINACION.

- Que no acudan a la toma de la mamografía.
- Paciente referida a tercer nivel como oncológica.
- Mujeres que no acepten entrar al protocolo de estudio.

XV. DEFINICION DE VARIABLES.

- Reporte de mamografía de características benignas.
- Resultado de citología.

XVI DEFINICION DEL PLAN Y PROCEDIMIENTO. PRESENTACION DE LA INFORMACCION.

- Medidas de tendencia central.
- Media y mediana.
- Sensibilidad y especificidad, valor predictivo positivo o negativo.

XVII. TIPO DE INVESTIGACION.

- Clínica
- Prospectiva
- Transversal
- Abierta

XVIII.

**HOJA RECOLECCION DE DATOS
BIOPSIA POR ASPIRACION CON AGUJA FINA**

FOLIO: _____

Nombre: _____

Cédula: _____

Edad: _____

AGO: M: _____ RM: _____ G: _____ P: _____ C: _____ A: _____ PF: _____

IVSA _____

Antecedente de cáncer familiar: SI: _____ NO: _____

Sintomática: _____

Asintomática: _____

Dolor localizado: SI _____ NO _____

RESULTADO

MAMOGRAFIA:

BIOPSIA POR ASPIRACION CON AGUJA FINA:

XIX. ASPECTOS ETICOS.

RIESGO DE LA INVESTIGACION.

- Riesgo mínimo en la investigación.

CONSENTIMIENTO INFORMADO.

AUTORIZACION DE LA PACIENTE.

Nombre:

No.

Autorizo a los médicos del Instituto de Seguridad y Servicio Social para los Trabajadores del Estado para que efectúen los estudios necesarios para el alivio o curación de mi padecimiento, en la inteligencia de que no desconozco los estudios a los que seré sometida.

Firma de la Paciente

Firma del médico tratante

Servicio de Ginecología

Fecha:

BIOSEGURIDAD.

XX. IMPLICACIONES Y MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD.

En aquellas pacientes que se diagnostique por clínica, mamografía y resultado de citología se enviará a tercer nivel.

ORGANIZACIÓN.

XXI PROGRAMA DE TRABAJO.

- Se anexa formato.

XXII. RECURSOS HUMANOS.

Dra. Alma Briseida Aragón Santos. RIV Ginecología y Obstetricia, con sede en el Hospital General "Dr. Gonzálo Castañeda". ISSSTE.

Dr. Alfredo Alaniz Sánchez. Médico adscrito al servicio de Ginecología y Obstetricia, Jefe de Cirugía Ginecológica del Hospital General "Dr. Gonzálo Castañeda" ISSSTE.

Dra. Ma. Del Carmen León Vistraín. Jefe del servicio de Patología del Hospital General "Dr. Gonzálo Castañeda". ISSSTE.

BIOSEGURIDAD.

XX. IMPLICACIONES Y MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD.

En aquellas pacientes que se diagnostique por clínica, mamografía y resultado de citología se enviará a tercer nivel.

ORGANIZACIÓN.

XXI PROGRAMA DE TRABAJO.

- Se anexa formato.

XXII. RECURSOS HUMANOS.

Dra. Alma Briseida Aragón Santos. RIV Ginecología y Obstetricia, con sede en el Hospital General "Dr. Gonzálo Castañeda". ISSSTE.

Dr. Alfredo Alaniz Sánchez. Médico adscrito al servicio de Ginecología y Obstetricia, Jefe de Cirugía Ginecológica del Hospital General "Dr. Gonzálo Castañeda" ISSSTE.

Dra. Ma. Del Carmen León Vistraín. Jefe del servicio de Patología del Hospital General "Dr. Gonzálo Castañeda". ISSSTE.

70 pacientes que acudan al servicio de ginecología del hospital General "Dr. Gonzálo Castañeda", del 1º. De enero de 1999 al 31 de diciembre de 1999.

Médicos adscritos y residentes del servicio de ginecoobstetricia.

XXIII. RECURSOS MATERIALES

- Hoja de recolección de datos
- Expedientes
- Hoja de autorización de la paciente
- Hoja de vaciamiento de datos
- Servio de patología
- Laminillas
- Citospray
- Tinciones de Papanicolaou

XXIV PRESUPUESTO

Los que nos proporcione el Hospital General "Dr. Gonzálo Castañeda" del ISSSTE.

XXV. DATOS DE IDENTIFICACION

Hospital General Dr. Gonzálo Castañeda. Av. Manuel González # 200
Unidad Habitacional Nonoalco Tlatelolco Mex. D.F. CP 06900.

RESULTADOS

Se realizó un análisis estadístico con base medidas de tendencia central para la edad; una comparación de la biopsia por aspiración con aguja fina y mastografía mediante una tabla de dos por dos para la obtención de sensibilidad y especificidad, encontrándose:

EDAD:

Media: 44.7

Mediana: 43.7

Moda (bimodal): 44 y 50

El total de pacientes fue de 70 pacientes de los cuales para Biopsia por aspiración con aguja fina (BAAF), se corroboró en 60 pacientes enfermedad benigna de mama, en 4 pacientes el resultado de la biopsia fue positivo para cáncer, en 2 pacientes no se corroboró la enfermedad tanto por biopsia por aspiración con aguja fina y mastografía, y 4 pacientes fueron negativos a pesar de existir la enfermedad. Con respecto a los resultados de la mastografía se encontró en 62 pacientes positivas para enfermedad benigna de mama 2 sospechosos de malignidad, 4 negativos a mastopatía que por clínica y biopsia se corroboró la enfermedad, y dos negativos a la enfermedad por clínica, biopsia y mastografía.

RESULTADOS DE BAAF:

Sensibilidad: 0.93%

Especificidad: 0.33%

Valor predictivo positivo: 0.93%

Valor predictivo negativo: 0.33%

RESULTADOS DE MASTOGRAFIA

Sensibilidad: 93%

Especificidad:0.5%

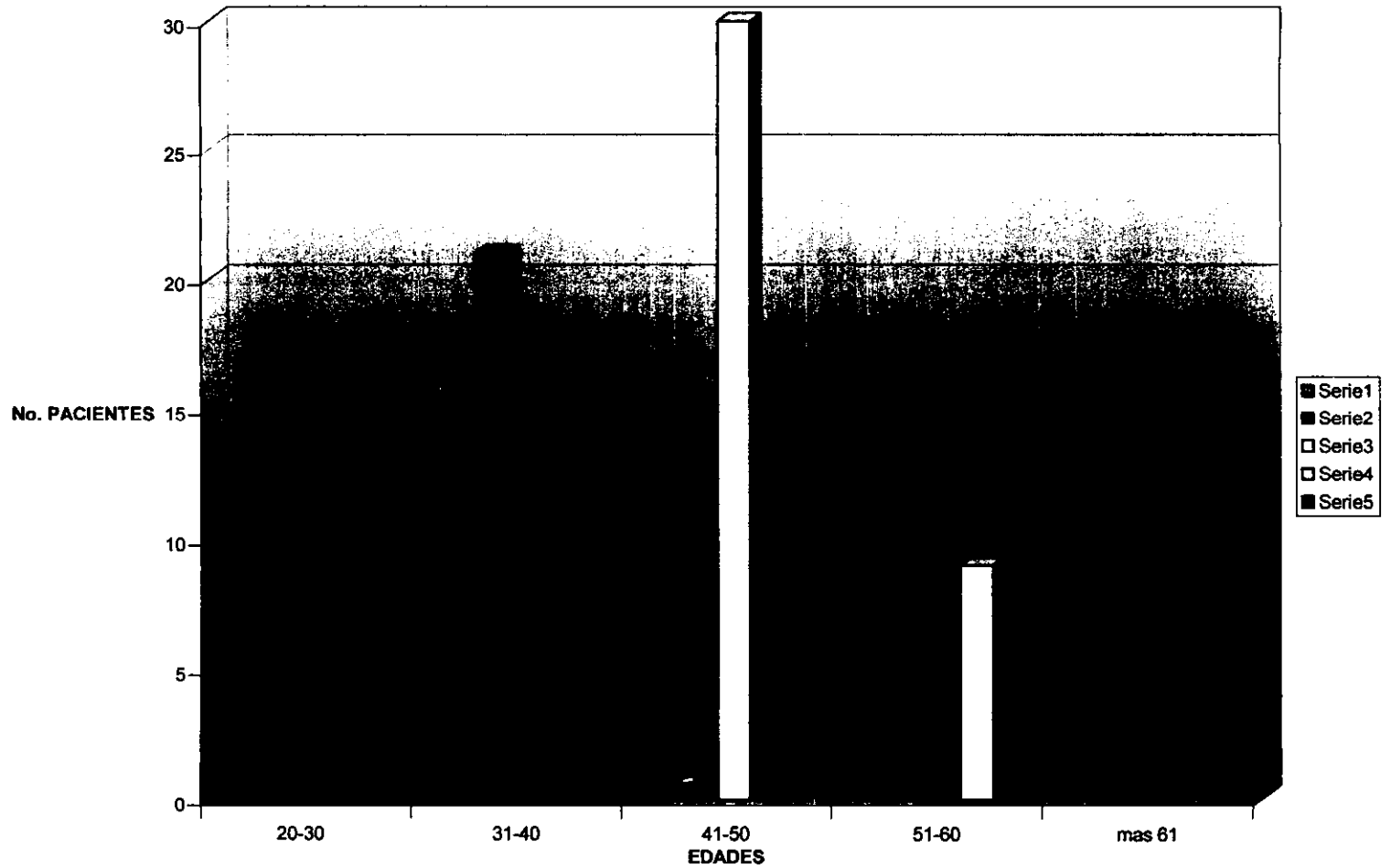
Valor predictivo positivo:0.96%

Valor predictivo negativo: 0.33%

Los resultados de sensibilidad en este estudio fue para ambos métodos igual, pero la biopsia por aspiración fue mas especifica para diagnosticar una enfermedad maligna en forma precoz. Las pacientes que se realizo BAAF y el resultado fue positivo a malignidad, se enviaron al servicio de Oncología 3er nivel donde se corrobora el diagnóstico y se estableció tratamiento oportuno.

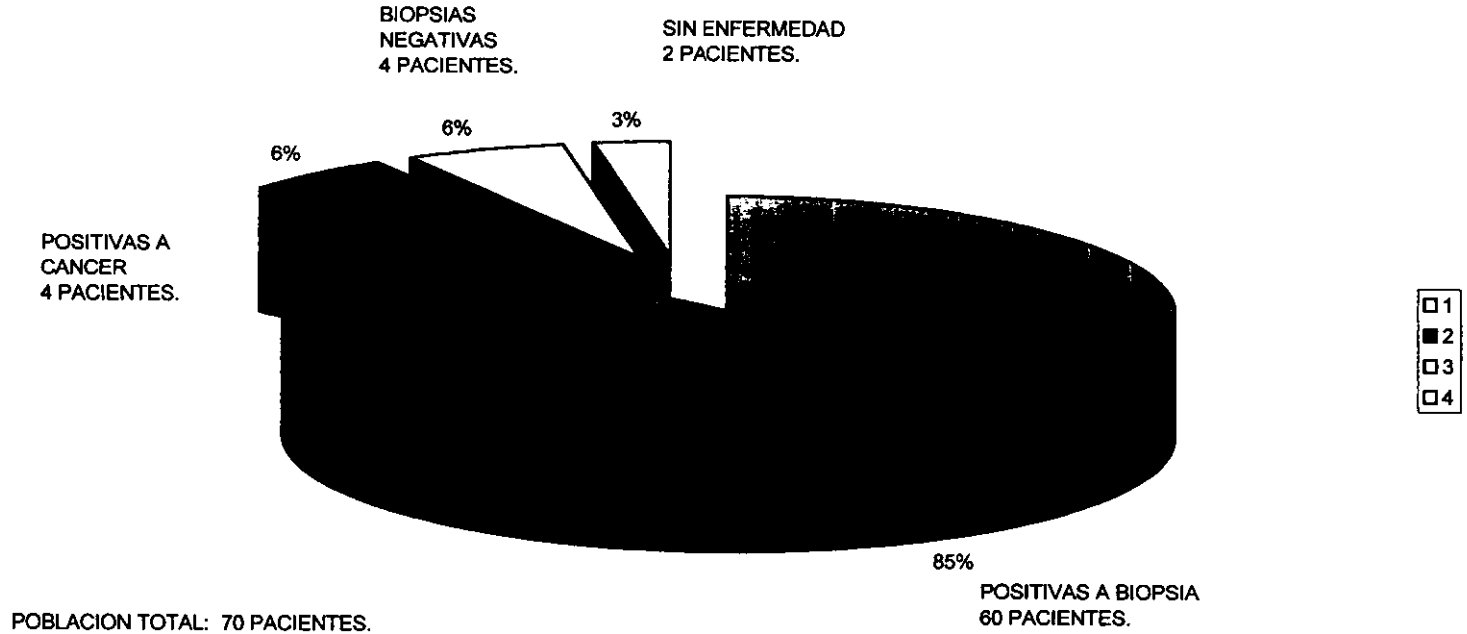
Podemos resumir que toda lesión mamaria se debe estudiar tanto por biopsia por aspiración con aguja fina, mastografía y exploración física, para un diagnóstico y tratamiento oportuno.

POBLACION TOTAL



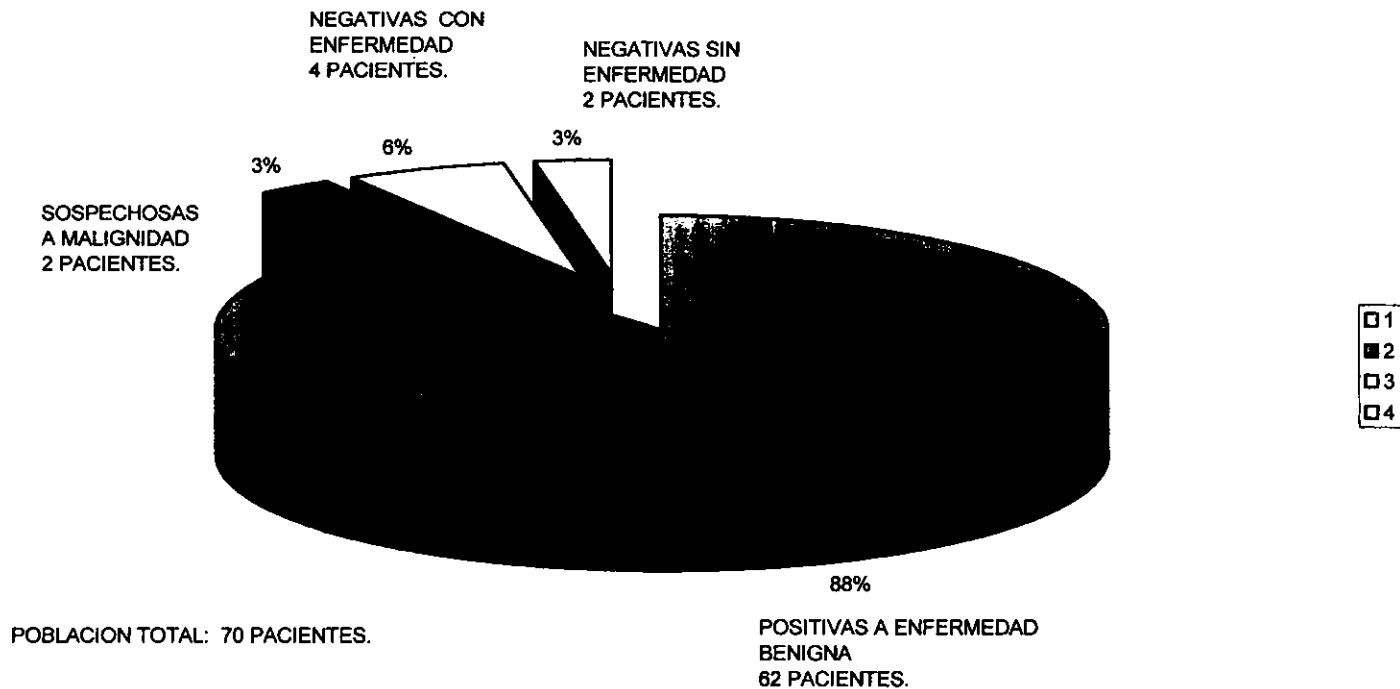
GRAFICA 1

BIOPSIA POR ASPIRACION CON AGUJA FINA



GRAFICA 2

RESULTADOS DE MASTOGRAFIA.



GRAFICA 3.

ESTA TESIS NO SALE DE LA BIBLIOTECA

CONCLUSIONES

El examen clínico, la mastografía y la citología (biopsia por aspiración con aguja fina), forman parte del examen de la mama, conformando lo que se denomina una tríada diagnóstica.

En este estudio apreciamos que la sensibilidad de la biopsia por aspiración con aguja fina y la mastografía fue del 93% para ambas pero la citología fue mas especifica para diagnosticar un proceso maligno, en 4 de las pacientes en donde la citología resulto negativa a pesar de existir la enfermedad probablemente se debió a varios factores entre ellos una mala toma de la muestra, falla en la fijación de la misma. En 4 de las pacientes que se diagnóstico malignidad por citología se corrobora el resultado en el servicio de Oncología 3er nivel iniciando un tratamiento oportuno para estas pacientes, la mastografía de estas pacientes solo mostró datos sospechosos en 2 de ellas y el examen clínico no había datos de malignidad.

En dos pacientes del estudio no se corrobora enfermedad ni por clínica, mastografía y examen clínico.

El mayor porcentaje de presentación de enfermedad benigna de mama se encontró en el grupo de edad de 41-50 años de la población estudiada. En pacientes menores de 35 años en quienes se realizo mastografía tiene antecedentes familiares de cáncer de mama y otras pacientes por iniciativa propia se realizaron mastografía por medio particular.

Podemos resumir que la citología (biopsia por aspiración con aguja fina) representa un elemento esencial del estudio de la mama. El contexto médico actual en materia de control de costos y calidad requiere una definición precisa de su aplicación y de sus límites. Las ventajas de este procedimiento residen en su bajo costo, rapidez de su respuesta con la consecuente reducción del plazo de aplicación del tratamiento y la orientación hacia otras técnicas diagnósticas más onerosas, y su confiabilidad en el diagnóstico de malignidad.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Aragón, G; Ortigoza,C.; et al. Biopsia por aspiración con aguja fina de la glándula mamaria Tesis HGO no. 3;1993. 66-69.
- 2.- Hall, James; et al. Open Surgical, biopsy for nonpalpable mammographic abnormalities: still an option compared with core needle biopsy. Am J Obstet Gynecol. 1998;178:1245-50.
- 3.- Hatada,T. et al; Usefulness of ultrasound guided, fine-needle aspiration biopsy for palpable breast tumors. Arch Surg. 1996; 131: 1095-1098.
- 4.- Hindle, W; et al. Valoración diagnóstica: Obstetrics and Gynecology Clinics of North vol. 3 no 89 1998 p 489-504.
- 5.- Lefranc J.D.; et al. Les mastopathies bénignes. Encycl. Méd. Chir., Gynécologie 840-A-10, 1990. 12p.
- 6.- Morris, A.; Pommier R; et al. Accurate evaluation of palpable breast masses by triple test score; Arch Surg. 1998; 133: 930-934.
- 7.- Ranchère-vince, D; Fontanière B; et al. Cytopathologie mammaire. Encycl. Méd. Chir. (Elsevier, Paris-France), Gynécologie, 810-F-10, 1998, 10 p.
- 8.- Tristan H, Benmussa M, et al. Diagnostic mammographique et échographique des opacités et des masses mammaires. Encycl. Méd. Chir. (Elsevier, Paris-France), Gynécologie 810-G-21, 1998, 10P.
- 9.- Trojan, M; Mac Grogan, G. Anatomie pathologique du sein. Encycl. Méd Chir. Gynécologie 810-B-10, 1998. 18p.
- 10.- Vetto,J; MD, Pommier, R. et al. Diagnosis of palpable breast lesions in younger women by the modified triple test in accurate and cost-effective; Arch Surg. 1996: 131: 967-974.