

UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO

División de Estudios de Posgrado e
Investigación
FACULTAD DE MEDICINA

INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS
SOCIALES DE LOS TRABAJADORES
DEL ESTADO

**UTILIDAD DE LA BIOPSIA POR ASPIRACIÓN CON
AGUJA FINA EN LESIONES CLÍNICAS DE MAMA
SOSPECHOSAS DE MALIGNIDAD COMPARADA CON
MASTOGRAFÍA, Y CORROBORADOS POR ESTUDIO
HISTOPATOLÓGICO EN EL HOSPITAL GENERAL Dr.
GONZALO CASTAÑEDA.**

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:
DR. PABLO DE LA PIEDRA BARDALES.

PARA OBTENER EL DIPLOMA DE LA ESPECIALIDAD:
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA.

ASESOR DE TESIS:
DRA. ALMA BRISEIDA ARAGON SANTOS
DR. RAFAEL OLIVARES FUENTES.



183.2007

Año 2007



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

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

**“UTILIDAD DE LA BIOPSIA POR ASPIRACIÓN CON
AGUJA FINA EN LESIONES CLÍNICAS DE MAMA
SOSPECHOSAS DE MALIGNIDAD COMPARADA CON
MASTOGRAFÍA, Y CORROBORADOS POR ESTUDIO
HISTOPATOLÓGICO EN EL HOSPITAL GENERAL Dr.
GONZALO CASTAÑEDA”.**

SERVICIO DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

**HOSPITAL GENERAL
“DR GONZALO CASTAÑEDA”
I. S. S. S. T. E.**

AGRADECIMIENTOS

A MIS PADRES: Ricarda y Antonio, autores de mi vida y arquitectos de mi educación, principios y mi futuro.

A MIS HERMANOS: Ma. de Lourdes y Angélica, por su apoyo y compañía.

A MIS MAESTROS: que dejaron su huella indeleble en mi.

A MI ESPOSA: Elva, por su amor, confianza y aliento que me impulsa a superarme día a DIA.

A MI HIJO (A): Que aun no nato, y desde que era solo un pensamiento es mi motivo para crecer.

AL AUTOR DE TODO ESTO: DIOS, no alcanzan las palabras pero me entiendes.

INDICE

TITULO.....	4
AGRADECIMIENTOS.....	5
RESUMEN.....	7
ABSTRAC.....	8
ANTECEDENTES.....	9
DEFINICION DEL PROBLEMA.....	18
JUSTIFICACION.....	18
HIPOTESIS Y PREGUNTA DE INVESTIGACION.....	19
OBJETIVOS GENERALES Y ESPECIFICOS.....	20
MATERIAL Y MÉTODOS.....	21
RESULTADOS.....	25
CONCLUSIONES.....	30
DISCUSION.....	31
BIBLIOGRAFIA.....	32

RESUMEN:

Objetivos: .Conocer el grado de utilidad de la citología por biopsia por aspiración con aguja fina en la detección o exclusión de patología mamaria maligna comparado con mastografía, corroborado por estudio histopatológico definitivo en las pacientes que acuden a la consulta por patología de mama en el Hospital General Dr. Gonzalo Castañeda.

Metodología: Se realizo un escrutinio en el archivo clínico del hospital general Dr. Gonzalo Castañeda en base al registro de pacientes de la consulta externa del servicio de clínica de mama que presentaba patología mamaria clínicamente demostrable y por lo tanto ameritaron Biopsia por Aspiración con Aguja Fina en un periodo comprendido del 01 de julio del 2004 al 31 de diciembre del 2006, con criterios de inclusión, pacientes con patología mamaria clínicamente demostrable, sin modificaciones del estado de la superficie o morfología mamaria, que cuentan con protocolo de estudio completo, BAAF, mastografía y estudio histopatológico definitivo, incluyéndose así 88 pacientes.

Conclusiones: El rango de edad de las pacientes incluidas fluctúa entre los 20 y 87 años, grupos de edades divididos en décadas siendo las mas numerosas las comprendidas en el rango de 40 a 49 años con 35 pacientes (39.77%), seguido del rango de 50 a 59 años con 23 pacientes (26.13%). Un total de 75 pacientes con diagnostico definitivo de patología benigna (85.22%), y 13 pacientes con diagnostico definitivo de tumor maligno (14.72%), esto por estudio histopatológico. De las 13 pacientes con tumoración maligna, 11 fueron diagnosticadas por BAAF (84.61%) con dos falsos negativos (15.38%). En cuanto a la mastografía, 10 pacientes fueron diagnosticadas con características malignas (BIRADS IV y V) (76.92%) dos fueron falsos negativos con categorías I y III, (15.38%) y uno no concluyente con categoría 0 de BIRADS (7.6%).

Comentario: En este estudio, si bien se demuestra mayor utilidad de la citología por biopsia por aspiración con aguja fina que la mastografía, y demostró ser mas confiable, también se hace evidente que dicha eficacia es menor que la reportada por la literatura, lo cual puede deberse a errores en la técnica de toma de la muestra

Palabras clave: BIOPSIA POR ASPIRACION CON AGUJA FINA, CITOLOGIA, MASTOGRAFIA, CANCER DE MAMA.

SUMMARY:

Objectives: To know the degree utility of the cytology by biopsy by aspiration with fine needle in the detection or exclusion of mammary pathology vitiated compared with mastografía, corroborated by definitive histopathology study in the patients who go to the consultation by pathology of breast in the General Hospital Dr. Gonzalo Castañeda.

Methodology: I am made a scrutiny in the clinical file of the general hospital Dr. Gonzalo Castañeda on the basis of the registry of patients of the external consultation of the service of clinic of breast that presented/displayed demonstrable mammary pathology clinically and therefore they needed Biopsy by Aspiration with Fine Needle in an included/understood period of the 01 of July from the 2004 to the 31 of December of the 2006, with inclusion criteria, patients with clinically demonstrable mammary pathology, without modifications of the state of the surface or mammary morphology, that they count on protocol of complete study, BAAF, mammography and definitive histopathology study, including thus 88 patients.

Conclusions: The rank of age of the patients including fluctuates between the 20 and 87 years, groups of ages divided in decades being but numerous the included/understood ones in the rank of 40 to 49 years with 35 patients (39,77%), followed of the rank of 50 59 years with 23 patients (26,13%). A total of 75 patients with I diagnose definitive of benign pathology (85,22%), and 13 patients with I diagnose definitive of tumor malignant (14,72%), this by histopathology study. Of the 13 patients with malignant tumor, 11 was diagnosed by BAAF (84,61%) with two false negatives (15,38%). As far as the mammography, 10 patients were diagnosed with characteristics you vitiate (BIRADS IV and V) (76,92%) two were false negatives with categories I and III, (15,38%) and one non conclusive one with category 0 of BIRADS (7,6%).

COMETARY: In this study, although greater utility of the cytology by biopsy by aspiration with fine needle that is demonstrated the mammography, and demonstrated to be but reliable, also is made evident that this effectiveness is minor who the reported one by Literature, which can be due to errors in the technique of taking of the sample

KEY WORDS: biopsy by aspiration with fine needle, cytology, mammography, breast cancer.

ANTECEDENTES:

CÁNCER DE MAMA:

EPIDEMIOLOGÍA:

Más de 75% de las mujeres con cáncer de mama no tienen ningún factor de riesgo conocido.

La edad y el sexo son los factores de riesgo mayores, 99% de estos se dan en mujeres, es relativamente poco frecuente antes de la menopausia, la curva sigue con aumento prolongado en adelante.

El antecedente de un familiar de primer grado por rama materna o paterna es un factor importante pero no determinante de la enfermedad, esto sugiere un componente genético aunque aún no se ha identificado un gen portador.

El efecto hormonal es patente, en mujeres que presentan menarquia antes de los 13 años el riesgo es el doble de aquellas que la inician después de dicha edad, el riesgo es aproximadamente el doble que en mujeres que presentan la menopausia a los 54 años, comparado con las que la presentan a los 44 años, con la edad de presentación del primer embarazo antes de los 19 años disminuye el 50% comparado con las nulípara y si el primer embarazo aparece entre los 30 a 34 años el riesgo es el mismo que en las nulípara.

En cuanto a las mujeres, los cánceres más frecuentes (55% en conjunto) serán de mama, cervix pulmón y bronquios, y colon o recto. El más frecuente será el de mama (32%).

DETECCIÓN Y DIAGNOSTICO PRECOCES.

Existe un acuerdo de que la detección sistemática con mastografía en mujeres de 50 a 69 años ha reducido la mortalidad por cáncer de mama,

Algunas asociaciones recomiendan el cribado anual de estas pacientes, existe controversia en el grupo de pacientes de 40 a 49 años, si debe realizarse cada año o dos años. En las mujeres mayores de 35 años con antecedente familiar se recomienda cada año. (9,10)

BIOPSIA POR ASPIRACIÓN CON AGUJA FINA.

En el antiguo método tradicional, la biopsia abierta ha sido el prelude obligado en pacientes anestesiados con consentimiento firmado para mastectomía en caso necesario y el tejido es examinado de modo trans operatorio por sección congelada, y la decisión terapéutica final hecha en la sala de operaciones basada sobre el reporte de patología.

En la actualidad la biopsia incisional es realizada con anestesia local y la conducta terapéutica retrazada pendiente de la interpretación de patología. Sin embargo en ambas circunstancias, una biopsia abierta se realiza, en la cual el costo económico y psicológico al paciente se aumenta al someterlo a un procedimiento quirúrgico mas y otro riesgo anestésico en caso de ameritar tratamiento definitivo.

La técnica de la biopsia por aspiración con aguja fina BAAF fue utilizada por primera vez en USA por Guthrie en 1921, sin embargo Martin y Ellis (1930) son comúnmente acreditados por introducir esta técnica al ese país. Para 1934 habían realizado mas de 1400 BAAF incluyendo 280 cánceres de mama. Desafortunadamente esta técnica no fue adecuadamente adoptada y fue eventualmente abandonada por el miedo de los cirujanos de causar implantes a lo largo del trayecto de la aguja.

La técnica fue introducida en Suiza en 1951 y fue bien aceptada desde entonces.

La BAAF en el diagnostico de las lesiones primarias de la mama ha sido examinada en diversos estudios que demuestran variados grados de agudeza diagnostica.

Un estudio reciente de Shabot et al ha confirmado alta agudeza diagnostica de BAAF en masas de la mama, (diagnostico en 90% con solo 3.8% de falsos negativos y sin falsos positivos). Esto fue significativamente mejor que biopsia con TRU CUT y significativamente mejor que la exploración física y mastografía en el diagnostico clínico de lesiones sospechosas de cáncer.

(5)

El rol de la biopsia por aspiración con aguja fina para el manejo de pacientes con masas sintomáticas esta bien establecido en algunos países de Europa y en estados unidos y no es sino recientemente aceptada en el reino unido. (6)

Los falsos negativos de biopsia por aspiración con aguja fina resultantes de muestreo inadecuado son responsables de la mayoría de fallos, típicamente en mujeres con una masa palpable mamaria, que subsecuentemente se diagnostica como carcinoma, en muchos de estos fallos el diagnóstico de cambios fibroquísticos o negativo fue hecho en citologías con celularidad esparcida. Muchos de estos fallos pudieron evitarse si el diagnóstico hubiese sido "BAAF no diagnóstica, se recomienda estudios adicionales" dado que una nueva BAAF o biopsia pueden efectuarse.

ESTRATEGIA DE LA TRIPLE PRUEBA

Cada biopsia por aspiración debe incluir una estrategia, recordando al clínico que la biopsia por aspiración con aguja fina tiene un rango de falsos negativos de 3 a 5 % y de falsos positivos de 0.5 a 2 % , las consecuencias de ello pueden ser minimizadas aplicando la estrategia de la triple prueba que correlaciona los resultados de la biopsia por aspiración con aguja fina, con ultrasonido, mamografía y resultados de la exploración física, realizando una biopsia cuando es posible si existe discordancia, el patólogo revisará los reportes de resultados de USG y mamografía y discutirá los hallazgos clínicos con el médico antes de elaborar el reporte de la BAAF, si el patólogo sabe que hay discordancia en la triple prueba, lo acotará en el reporte y sugerirá una biopsia, esta estrategia eliminará la mayoría de la labilidad de error en BAAF de mama.

ESPECIMEN DE BAAF ADECUADA

La definición es controversial, algunos expertos evocan conteos cuantitativos de células como media de adecuación, otros personalmente examina al paciente, efectúan la BAAF, y realizan estrategia de la triple prueba para determinar nuestras adecuadas y descubrir falsos negativos. Esto consiste en que si un experimentado aspirador siente que la lesión fue adecuadamente muestreada, entonces el hallazgo de citología paucicelular es consistente con diagnóstico de cambios fibroquísticos, si se soporta con hallazgos clínicos y de mamografía. Es importante

notar que el patólogo que evoca este enfoque base el diagnóstico en su examen clínico, su revisión de la mamografía y su certeza de que la lesión fue muestreada, no en las citologías de BAAF. (7)

DEFINICION DE BIOPSIA POR ASPIRACION CON AGUJA FINA. (BAAF)

Es un procedimiento de biopsia en el que se utiliza una aguja pequeña en una jeringa para drenar fluido y/o material celular de una anomalía mamaria, entonces BAAF provee información acerca del material celular, la muestra debe ser comparada con el tejido circundante para un diagnóstico más adecuado.

Es comúnmente usado en lesiones benignas de la mama para drenar quistes llenos de líquido, sin embargo es útil para que el patólogo efectúe diagnóstico de enfermedad benigna o determine la necesidad de más pruebas.

La BAAF puede efectuarse por cualquier clínico en su propio consultorio, si la lesión es muy pequeña o intangible, el procedimiento puede realizarse por estereotaxia o biopsia dirigida por imagen ultrasonográfica. (1)

Es un procedimiento de biopsia per cutánea que usa una aguja de calibre fino (calibre 22 a 25) y una jeringa común para crear vacío y obtener muestras de tejido o fluido de lesiones de mama.

No requiere de puntos de sutura, puede realizarse en consultorio y puede o no utilizar anestesia local, dado que la infiltración de lidocaina puede producir más molestia al paciente que el propio procedimiento y el fármaco puede crear artefactos en la muestra de citología que aparecen al microscopio. (2)

VENTAJAS.

Es el más fácil y rápido procedimiento de biopsia de mama.

Los resultados se obtienen rápidamente.

El paciente regresa a sus actividades normales inmediatamente

No requiere de puntos de sutura ni anestesia. (2)

DESVENTAJAS

Provee una muy pequeña muestra de tejido que solo permite al patólogo un examen citológico
Las células no pueden ser evaluadas en relación al tejido circundante.

TÉCNICA DE LA BAAF.

El procedimiento estándar se realiza haciendo uso de una pistola para jeringa (cameco) acoplada a una jeringa desechable de 20 ml con aguja calibre 22 (diámetro externo de 0.6mm), el volumen de esta jeringa permite establecer un adecuado vacío durante la aspiración.

Después de que la lesión es clínicamente localizada y fijada en posición con la mano libre, la piel sobre el sitio de punción se prepara con alcohol o Betadina,

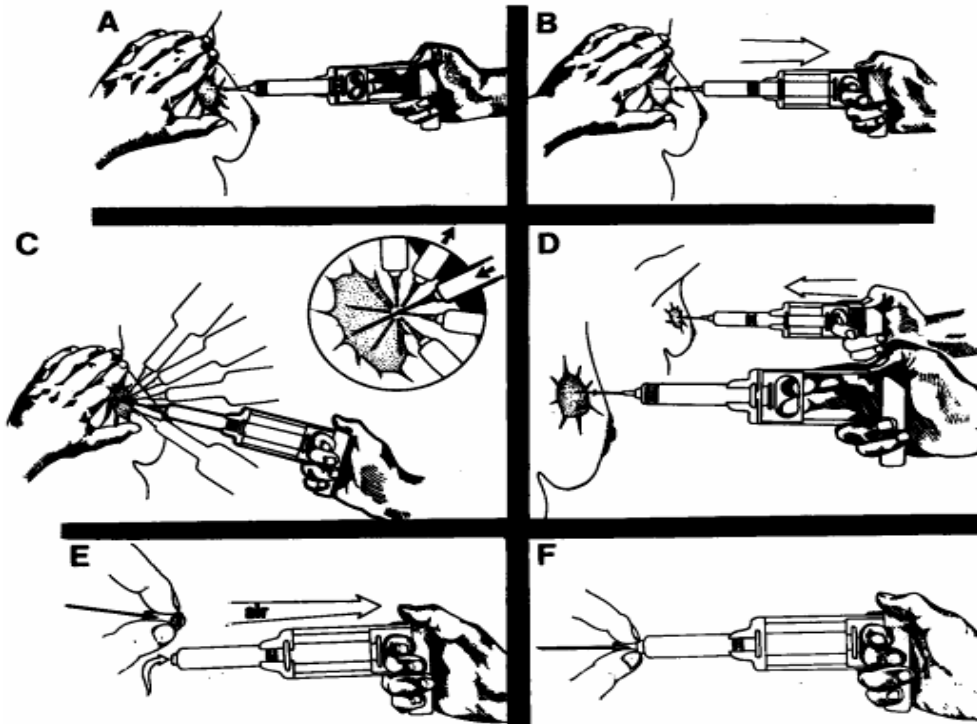
La punta de la aguja toca la piel y la dirección es determinada antes de introducir la aguja en la tumoración, en un movimiento suave, lo cual minimiza la molestia a la paciente, el uso de anestesia local en un elemento de elección dependiendo del estado emocional de la paciente, la profundidad de la lesión y si se requieren varios esfuerzos.

Una vez que el tumor es anclado, lo cual se termina por resistencia al paso de la aguja, se aplica vacío completo mientras la aguja se mueve hacia atrás y adelante en varios trazos pequeños en el tumor. El operador observa la jeringa en busca de la aparición de algún espécimen, cuando este aparece, o después de alrededor de 5 trazos, el gatillo de la pistola es lentamente liberado para regresar el embolo a posición neutra, la aguja es entonces extraída de la tumoración.

Se retira momentáneamente la aguja y la jeringa se llena de aire jalando el embolo, se coloca a aguja, se expulsa el espécimen hacia un portaobjetos de vidrio y se extiende o frota con otro, se fija con solución de alcohol metílico al 95%

La muestra se tiñe con técnica de Papanicolaou y tinción de Giemsa. La interpretación es comúnmente leída en solo 15 minutos. (5)

TECNICA DE ASPIRACION CON AGUJA FINA (5).



BIOPSIA DE NUCLEO (BN) "CORE BIOPSY"

Se realiza con una aguja para biopsia de núcleo o de corte, el clínico realiza una incisión pequeña en la piel a través de la cual inserta la aguja en la lesión para obtener muestras de tejido. El dispositivo cargador de vacío es disparado en repetidas ocasiones en la lesión para colectar una cantidad suficiente de tejido para análisis, usualmente entre 4 y 6 muestras. La biopsia se realiza en un escenario de paciente ambulatorio, con anestesia local y sin puntos de sutura. (1)

B. Lieske et al realizaron un estudio prospectivo en el Luton y Dunstable Hospital en Reino Unido, quienes colectaron 150840 pacientes sometidas a screening de mama en un periodo de 4 años de 1999 a 2003, los datos de mujeres que tuvieron BAAF y biopsia de núcleo (BN) tomadas de la misma lesión preoperatorio, y quienes tuvieron reporte de escisión subsiguiente

reportando malignidad fueron analizados. En 763 cánceres BAAF fue inadecuada en 8% y benigna en 10%, muchos de estos casos se presentaron con micro calcificaciones. La biopsia de núcleo no fue representativa o benigna en 7% la sensibilidad absoluta y completa fue de 65 y 82% para BAAF y 80 y 93% para BN en el diagnóstico de cáncer. La BN fue anormal en 86% de los cánceres perdidos por BAAF y esta a su vez fue anormal en 65% de los perdidos por BN. La BN demuestra ser mejor que la BAAF en el diagnóstico preoperatorio de cáncer de mama dado que pierde menos cánceres, sin embargo la combinación de ambas resulta en un mejor rango de diagnóstico preoperatorio. (8)

Sin embargo hay que tomar en cuenta que la biopsia de núcleo es un procedimiento más invasivo que la BAAF el cual debería tener mucho menos margen de error que la BAAF, y que al ser esta última menos invasiva representa una herramienta más útil y accesible que la otra. No hay que dejar de lado el hecho de que la BAAF fue más tardíamente aceptada como método de screening en el Reino Unido y no fue del todo bien aceptada desde su inicio por lo que dicho estudio puede mostrar ciertas tendencias.

G. Dennison et al realizaron un estudio prospectivo en el hospital Poole en Reino Unido, en 143 pacientes consecutivos con tumor palpable de mama de más de 2 cm. los cuales fueron clínicamente sospechosos de carcinoma 105 tumores fueron malignos y 38 benignos. De los 105 pacientes con malignidad se confirmó mediante citología de BAAF con una sensibilidad de 90.4% y 100 por BN con una sensibilidad de 95.3% la sensibilidad combinada de ambos métodos fue de 100% con lo que demuestran que los pacientes que se presentan con tumor palpable de mama de más de 2 cm. pueden beneficiarse con el uso de BAAF.

Este estudio muestra por el contrario una tendencia a resultados similares entre la BAAF y la BN, se infiere que al ser el primero un método más sencillo, rápido y menos invasivo, es más útil que el segundo. (3)

Stephen K. Lau et al realizaron un estudio prospectivo en el Grady Memorial Hospital, Atlanta Georgia, y en el departamento de patología de la escuela de medicina de Harvard Boston

Massachussets, donde examinaron la utilidad clínica y agudeza diagnóstica de resultados negativos de BAAF estudiando 450 aspirados en 413 pacientes con rango de edad de 45 años, con una citología negativa o interpretación de benignidad en un periodo de 4 años. De estos 121 (29%) se sometieron subsecuentemente a biopsia y 17 (4%) se encontraron con malignidad. (3% del total de BAAF negativas). Ninguno de estos 17 pacientes tuvo una triple prueba. Una cohorte de 115 pacientes tuvieron triple prueba documentada negativa, ninguno de ellos demostraron malignidad por histología en un seguimiento clínico a 2 años, (valor predictivo negativo 100% con una triple prueba negativa) fuera del marco de la triple prueba negativa, el valor predictivo negativo se reduce por un 7% de rango de falsos negativos.

Sin embargo en un escenario de triple prueba negativa el valor predictivo negativo es del 100% con lo que se demuestra que el seguimiento clínico y la citología por BAAF son suficientes para en adecuado cuidado de paciente. (4)

Harold J. Wanebbo et al realizaron un estudio retrospectivo en el centro médico universitario de Virginia, donde se registraron 398 pacientes sometidas a BAAF de mama, Hubo un total de 136 cánceres de los cuales 100 (74%) fueron diagnosticados por BAAF. 74 pacientes fueron mastectomizadas sin estudio en sección congelada. 30 tuvieron una biopsia excisional antes de la mastectomía, por preferencias del cirujano. Estos casos ocurrieron temprano en la serie dado que los cirujanos llegaron a confiar en los resultados de BAAF. No hubo falsos positivos. 31 pacientes tuvieron BAAF interpretada sospechosa pero no concluyente de malignidad, requirieron biopsia abierta la cual demostró 22 cánceres primarios y uno metastático. Hubo 102 pacientes con BAAF negativa quienes se sometieron a biopsia abierta 102 de ellos se confirmó negatividad y 1 mostró cáncer. Se concluyó que la BAAF es un método rápido, fácil, confiable y seguro que permite la discusión sobre el tratamiento definitivo y obvia la necesidad de estudio trans operatorio por congelación disminuyendo el tiempo anestésico y operatorio y permite al cirujano proceder a la mastectomía con confianza. La BAAF es altamente adecuada para el diagnóstico de enfermedad maligna de la mama si se aplican criterios estrictos. (5)

DEFINICION DEL PROBLEMA:

Conocer el grado de utilidad de la citología por biopsia por aspiración con aguja fina en lesiones clínicas de la mama sospechosas de malignidad, comparadas con el reporte de mastografía y corroborados por estudio histopatológico definitivo.

JUSTIFICACION:

Hoy en día el cáncer de mama ocupa el primer lugar en morbi mortalidad asociado a cáncer en la mujer, seguido solo por el cáncer cervicouterino para el cual se cuentan con novedosas y sencillas herramientas diagnósticas para su temprana detección; sin embargo, no contamos con herramientas similares para la detección del cáncer de mama, esto debido a que a diferencia del cérvix, las estructuras que pueden originar neoplasias, como es el epitelio ductal, no se encuentran al alcance de la vista del clínico,

Debido a ello se hace evidente la necesidad de contar con herramientas diagnósticas invasivas para lograr la detección temprana, sin embargo, no es factible por costos tanto materiales como psicológicos para las pacientes, el someter a toda paciente con lesión sospechosa de malignidad a un procedimiento invasivo, luego entonces es importante contar con elementos diagnósticos mínimamente invasivos que nos den la capacidad de tamizar de manera óptima y confiable a las pacientes a las que habrá de someterse a procedimientos diagnósticos más cruentos o incluso a tratamientos definitivos.

Es necesario entonces conocer la confiabilidad que ofrece un examen simple como lo es la citología por aspiración con aguja fina (BAAF) y o la mastografía, herramientas diagnósticas con las que contamos en el Hospital General Dr. Gonzalo Castañeda para la realización del diagnóstico temprano de dicha patología o la exclusión de la misma.

HIPOTESIS.

La citología por biopsia por aspiración con aguja fina es más útil que la mastografía para la detección o exclusión de patología maligna de la mama en las pacientes que acuden a consulta por patología mamaria al Hospital General Dr. Gonzalo Castañeda.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Es la biopsia por aspiración con aguja fina más útil que la mastografía en la detección temprana de patología mamaria en las pacientes que acuden a consulta por patología de la mama sospechosa de malignidad al Hospital General Dr. Gonzalo Castañeda?

OBJETIVO GENERAL.

Conocer el grado de utilidad de la citología por biopsia por aspiración con aguja fina en la detección o exclusión de patología maligna de la mama comparado con mastografía, corroborado por estudio histopatológico definitivo en las pacientes que acuden a consulta por patología de mama al hospital general Dr. Gonzalo Castañeda.

OBJETIVOS ESPECIFICOS.

Identificar lesiones sospechosas de malignidad por mastografía

Conocer el grado de utilidad de la citología por biopsia por aspiración con aguja fina en lesiones de mama sospechosas de malignidad

Comparar el resultado de citología por BAAF con mastografía y con estudio histopatológico definitivo.

MATERIAL Y MÉTODOS:

DISEÑO DEL ESTUDIO

Serie de casos.

METODOLOGIA:

Se consultara el archivo clínico en busca de pacientes con diagnostico anatomopatológico de malignidad en quienes se halla realizado mastografía y BAAF como herramientas diagnosticas.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

Pacientes con patología mamaria clínicamente demostrable, con lesiones palpables sin modificación del estado de la superficie o morfología de la mama en quienes se halla realizado mastografía y BAAF, que cuenten además con comprobación por estudio histopatológico definitivo.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Pacientes con protocolo incompleto

Patología mamaria concomitante con embarazo.

Pacientes con patología mamaria maligna en etapas avanzadas.

VARIABLES:

Mastografía reportada como BIRADS IV o más: estudio de imagen digitalizado de mama, empleando dosis bajas de radiación, para visualizar estructuras blandas y tejidos de la misma, calificada en escala de BIRADS, de 0 a V.

Ponderacion: dicotômica, benigna del 0 a III, maligna IV y V.

Resultado de citologia de biopsia por aspiración: analisis microscópico de frotis de células obtenidos por BAAF mediante tincion de papanicolaou.

Ponderacion: dicotômica, benigna o maligna.

Resultado de estudio histopatologico definitivo: revision microscópica de cortes histológicos de muestras de piezas anatômicas.

Ponderacion: dicotômica, benigna o maligna

HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS:

FOLIO: _____

CEDULA: _____

NOMBRE: _____

EDAD: _____

AHF DE CÁNCER EN LA FAMILIA: SI (). NO ().

ESPECIFIQUE: _____

AGO: MENARCA: _____ RITMO: _____ DISMENORREA: _____

IVSA: _____ GESTAS: _____ PARAS: _____ ABORTOS: _____

CESÁREAS: _____ ECTÓPICOS: _____ MPF: _____

SINTOMÁTICA: _____ ASINTOMÁTICA: _____

ESPECIFIQUE: _____

TUMOR PALPABLE: SI () NO () TAMAÑO: _____

REPORTES:

MASTOGRAFIA:

_____ BIRADS: _____

BAAF: _____

HISTOPATOLOGICO: _____

_____.

IMPLICACIONES ÉTICAS:

Al tratarse de un reporte de serie de casos en el que no se pondrá en juego ningún tipo de experimentación, no se pone en riesgo la salud o integridad de las pacientes, por lo que no se transgreden los principios éticos de la práctica médica.

CONSENTIMIENTO INFORMADO:

Al tratarse de un estudio de tipo observacional no se requiere solicitar autorización de la paciente dado que no se realizara ningún procedimiento diagnostico terapéuticos mas de los que ya se han realizado, para los cuales se habrá efectuado previamente el consentimiento informado.

CALENDARIO DE ACTIVIDADES:

ENERO 2007: REGISTRO DE PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN

FEBRERO A JUNIO DEL 2007: REVISIÓN DE EXPEDIENTES Y CAPTURA DE DATOS

JULIO 2007: TABULACION, GRAFICACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS.

AGOSTO 2007: ANÁLISIS FINALES Y CONCLUSIONES.

SEPTIEMBRE 2007: ENTREGA DE TRABAJO FINAL.

RESULTADOS:

Se realizó un escrutinio en el archivo clínico del hospital general Dr. Gonzalo Castañeda en base al registro de pacientes de la consulta externa del servicio de clínica de mama que presentaba patología mamaria clínicamente demostrable y por lo tanto ameritaron Biopsia por Aspiración con Aguja Fina en un periodo comprendido del 01 de julio del 2004 al 31 de diciembre del 2006, (30 meses) registrándose un total de 446 expedientes.

Con criterios de inclusión, pacientes con patología mamaria clínicamente demostrable, sin modificaciones del estado de la superficie o morfología mamaria, que cuentan con protocolo de estudio completo, BAAF, mastografía y estudio histopatológico definitivo, incluyéndose así 88 pacientes.

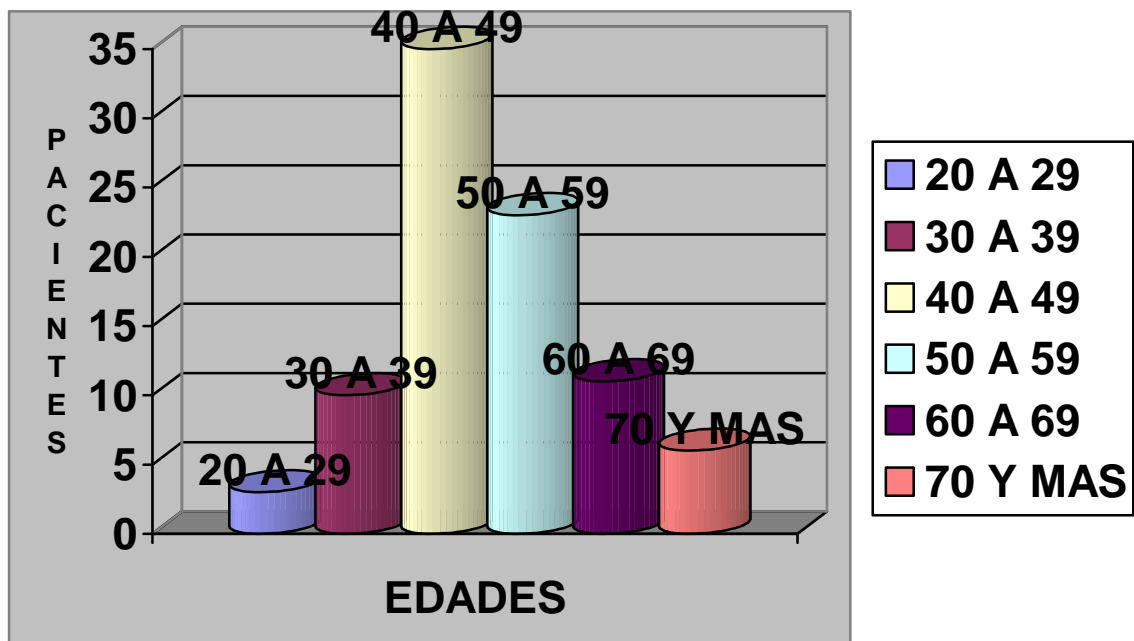
Se realiza la revisión final de datos de acuerdo a lo recabado en la hoja de recolección de datos y se obtuvieron los siguientes datos:

El rango de edad de las pacientes incluidas al momento de realizar el diagnóstico fluctúa entre los 20 y 87 años, se tabularon por grupos de edades divididos en décadas siendo las más numerosas las comprendidas en el rango de 40 a 49 años con 35 pacientes (39.77%), seguido del rango de 50 a 59 años con 23 pacientes (26.13%), de 60 a 69 años con 11 pacientes (12.5%) de 30 a 39 años con 10 pacientes (11.36%), más de 70 años con 6 pacientes (6.81%), y de 20 a 29 años con 3 pacientes (3.40%). **Tabla 1.**

TABLA 1: TABLA DE EDADES POR RANGO EN DECADAS.

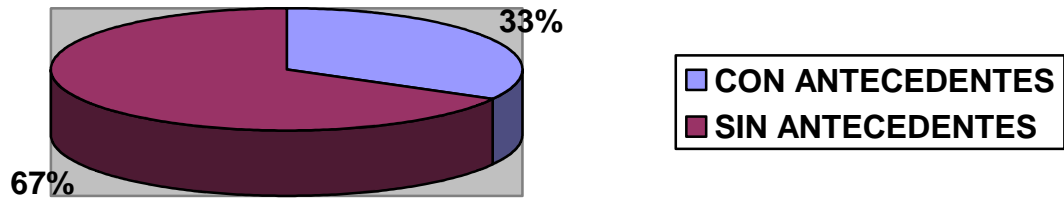
RANGOS DE EDAD EN AÑOS	CANTIDAD DE PACIENTES	PORCENTAJE
20 A 29	3	3.4%
30 A 39	10	11.36%
40 A 49	35	39.77%
50 A 59	23	26.13%
60 A 69	11	12.5%
70 Y MAS	6	6.81%
TOTAL	88	100%

GRAFICO 1: RANGOS DE EDAD



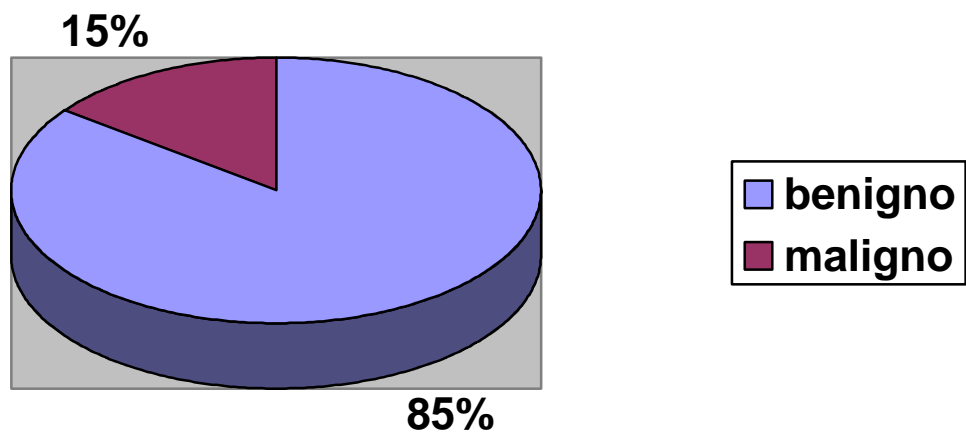
Se observo antecedentes de familiar de primer grado con Ca de mama en la historia clínica en 29 pacientes (32.9%), 60 de las 88 pacientes manifestaron sintomatología mamaria predominantemente mastalgia (68.18%). **Grafico 2.**

Grafico 2: antecedentes familiares de Ca de mama



Se encontró un total de 75 pacientes con diagnostico definitivo de patología benigna (85.22%), y 13 pacientes con diagnostico definitivo de tumos maligno (14.72%), esto por estudio histopatológico. **Gráfico 3.**

GRAFICO 3: DIAGNOSTICO DEFINITIVO



De las 75 pacientes con patología benigna, 71 fueron diagnosticadas previamente con BAAF (94.6%), 3 tuvieron diagnostico sugestivo pero no concluyente de malignidad (hiperplasia canalicular atípica) (4%), y un falso positivo (1.33%). **TABLA 2.**

TABLA 2: RELACION DE DIAGNOSTICOS BENIGNOS.

DIAGNOSTICO	NUMERO DE PACIENTES	PORCENTAJE
BENIGNO	71	94.6%
SUGESTIVO NO CONCLUYENTE	3	4%
FALSOS NEGATIVOS	1	1.33%

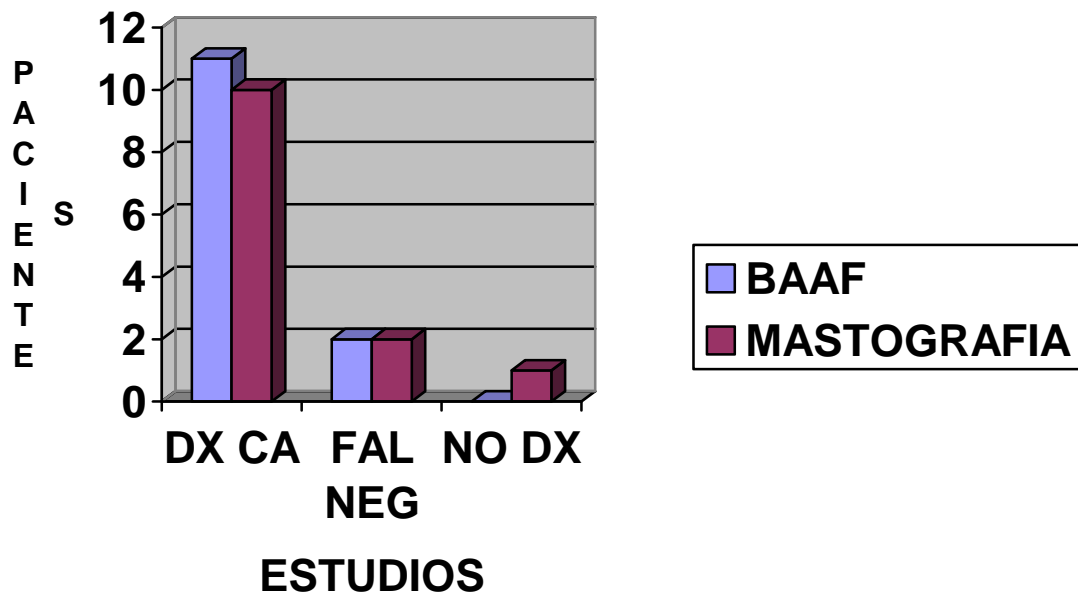
De las 13 pacientes con tumoración maligna, 11 fueron diagnosticadas por BAAF (84.61%) con dos falsos negativos (15.38%). En cuanto a la mastografía, 10 pacientes fueron diagnosticadas con características malignas (BIRADS IV y V) (76.92%) dos fueron falsos negativos con categorías I y III, (15.38%) y uno no concluyente con categoría 0 de BIRADS (7.6%). **TABLA 3.**

grafico 4.

RELACION DE PACIENTES DIAGNOSTICADAS POR BAAF O MASTOGRAFIA.

ESTUDIO	DIAGNOSTICADOS	(FALSOS NEGATIVOS)	NO DX
BAAF	11	2	0
MASTOGRAFIA	10	2	1

GRAFICO 4:COMPARACION DE EFICACIA DIAGNOSTICA PARA PATOLOGIA MALIGNA.



La incidencia de Ca en nuestro grupo estudiado es de 14.77%, solo 3 de las 13 presento antecedente familiar de Ca (23.08%).

Las edades de presentación de Ca al momento del diagnostico fueron, en pacientes premenopáusicas (antes de los 50 años) 3 pacientes (23.08%) y en la posmenopáusicas (mas de 51 años) 10 pacientes (76.92%).

CONCLUSIONES

De acuerdo a los datos recabados del escrutinio realizado, se obtiene que en el periodo comprendido del 01 julio del 2004 al 31 de diciembre del 2006 entre las pacientes que acudieran al servicio de consulta externa de clínica de mama , 446 presentaron patología mamaria clínicamente demostrable que amerito biopsia por aspiración de las cuales 88 completaron protocolo de estudio con BAAF, mastografía y estudio histopatológico definitivo, la incidencia de Ca de mama en esta población fue de 14.77%, de ellos, la mayor incidencia se aprecia en la menopausia, 76.92% datos que son muy similares a la literatura reportada.

El rango de edades oscila entre los 20 y 87 años, siendo el rango mas frecuente de los 40 a 49 años con 39.77%. Se apreciaron antecedentes de Ca de mama en familiar directo en 32.9%. Se presentaba sintomatología mamaria en 68.18%.

Entre las pacientes con diagnostico de Ca de mama 23.08% tuvieron antecedente familiar de Ca de mama. Lo que coincide también con la bibliografía.

En relación al diagnostico de patología benigna, este se logra con BAAF en el 94.6%; no concluyente 4% y falsos positivos 1.33%, todo lo cual corresponde con la literatura.

En cuanto al diagnostico de patología maligna se logra por BAAF en el 84.61%, con solo 15% de falsos negativos lo cual es menor a lo reportado en la literatura (hasta 90% de diagnostico contra 5% de falsos negativos), contra diagnostico por mastografía 76.92% por mastografía con un porcentaje similar de falsos negativos 15.38%, pero con un 7.6% de estudios no concluyentes.

Se concluye pues que entre las pacientes que acuden a la consulta externa de clínica de mama del Hospital General Dr. Gonzalo Castañeda, para la detección de patología mamaria maligna temprana es más útil la citología por Biopsia por Aspiración con Aguja Fina que la mastografía, además de ser más económica rápida y fácil de realizar.

DISCUSION

En definitivo, la metodología mas eficaz para el diagnostico temprano de lesiones malignas de la mama es la conocida como “estrategia de la triple prueba”, que consiste en correlacionar los hallazgos de la exploración física con los resultados de la BAAF y mastografía, no obstante para ello es importante dar un informe detallado al patólogo de los resultados clínicos y de imagen incluso de los antecedentes para poder orientarlo a la adecuada interpretación de los hallazgos de la citología.

En este estudio, si bien se demuestra mayor utilidad de la citología por biopsia por aspiración con aguja fina que la mastografía, y demostró ser mas confiable, también se hace evidente que dicha eficacia es menor que la reportada por la literatura, lo cual puede deberse a errores en la técnica de toma de la muestra, sin embargo, es mas probable que se deba a la falta de comunicación entre el clínico y el personal de laboratorio de patología dado que la gran mayoría de las ocasiones, las muestras o piezas son enviadas al patólogo con escasa o nula información clínica sobre el paciente, haciendo mas difícil la tarea de decidir si las alteraciones atípicas o inespecíficas pueden ser catalogadas o no como malignas.

Se evidencia en este estudio 3 reportes no concluyente (hiperplasia canalicular atípica) con diagnostico histopatológico definitivo de mastopatía fibro quística y un caso que el clínico, no el patólogo considero positivo, de acuerdo los antecedentes del paciente, datos clínicos y mastográficos, resultando así en el diagnostico histopatológico de carcinoma canalicular in situ.

Este estudio sugiere que la biopsia por aspiración es mas eficaz y útil, que se debe unificar la técnica de la toma entre los clínicos, pero mas importante, que se debe dar una información integral al patólogo para mejorar la eficacia del estudio y hacer funcional y valedera la estrategia de la triple prueba.

BIBLIOGRAFIA:

- 1.- R.J. Jackman, et al, Atypical Ductal Hyperplasia Diagnosis at Stereotactic Biopsy: Improved Reliability with 14-gauge, Directional, Vacuum assisted Gipsy. *Radiology* 1997; 204: 485-88.
- 2.- G. Denisson et al, Breast cancer diagnosis: Fine Needle Aspiration Biopsy. *The breast cancer resource* 2006 Jul; 20 207-9
- 3.- G. Denisson, R. Anand, S.H. Makar, J.A. Pain. A prospective study of the use of fine needle aspiration cytology and core biopsy in the diagnosis of breast cancer. *The breast journal* 2003 Nov; 9(6): 491-93
- 4.- S.K. Lau, G.T. McKeen, M.M. Weir, et al. The negative predictive value of breast fine needle aspiration biopsy: The Massachusetts General Hospital Experience. *The breast journal* 2004 Nov; 10(6): 487-91
- 5.- H.J. Wanebo, P.S. Feldman, M.C. Wilhelm, et al, Fine needle aspiration Cytology in Lieu of Open Biopsy in management of primary Breast cancer. *Ann. Surg* 1994; 199(5) 569-78
- 6.- Jazuk, G, Maudsley, H.D. Zakhour. Rapid reporting on fine needle aspiration of lumps in outpatients. *J. Clin. Pathol* 1989; 42 906-11.
- 7.- Breast Biopsy and Fine Needle Aspiration, The doctors Company. 1998
[www.thedoctors.com/risk/specialty/pathology/J4237 .asp](http://www.thedoctors.com/risk/specialty/pathology/J4237.asp).
- A.J. Stanley et al What constitutes an adequate smear in fine needle aspiration cytology of the breast. *Breast J.* 1998; 4:3-8.
- B.S. Sneige et al. Specimen adequacy and false negative diagnosis rate in fine needle aspirates of palpable breast masses. *Cancer Cytopathology* 1998; 84:344-48.
- 8.- B. Lieske, D. Ravichandran, D. Wright. Role of fine needle aspiration cytology and core biopsy in the preoperative diagnosis of screen- detected breast carcinoma. *British Journal of Cancer* 2006; 95: 62-66.
- 9.- L. Cabero, L. Abad, J. Bajo. J. Calaf, V, Carraraih, J.M. Carrera. "Tratado de ginecología, obstetricia y medicina de la reproducción" Ed Panamericana; Vol. II 1er Ed, jun 2003; 1692-94
- 10.- R.A. Burguer. W.T. Creashan, P.J. Disaia, B.J. Monk, D.G. Match "oncología Ginecológica Clínica" Ed Elsevier Science Imprint 6ª Ed, 2002; 399-402.