



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

**CORRELACIÓN CITO HISTOPATOLÓGICA DE LOS ESTUDIOS
TRANSOPERATORIOS DEL HOSPITAL 10. DE OCTUBRE**

TESIS

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:

ESPECIALISTA EN ANATOMÍA PATOLÓGICA

PRESENTA:

MERINO RAMÍREZ, FRANCISCO JAVIER

ASESOR: MEJÍA GARCÍA, JOSÉ

MÉXICO, D.F.

1992



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 está 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.

11201

15
? rj-

I.S.S.S.T.E.
HOSPITAL REGIONAL "1º DE OCTUBRE "

**CORRELACION CITO HISTOPATOLOGICA DE LOS ESTUDIOS
TRANSOPERATORIOS DEL HOSPITAL 1º DE OCTUBRE**

INVESTIGADOR RESPONSABLE : DR. FCO. JAVIER MERINO RAMIREZ
ASESOR: DR. JOSE GARCIA MEJIA
INVESTIGADOR ASOCIADO : DR. GERMAN SILVA ROSALES

TRABAJO DE INVESTIGACION PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA
EN ANATOMIA PATOLOGICA / FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

MEXICO, D.F., SEPTIEMBRE DE 1992.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

1992

PALABRAS CLAVE

T.O : Estudio transoperatorio

CA: Carcinoma

MOD. DIF. : Moderadamente diferenciada

CORTE DEFINITIVO : resultado de corte con inclusión en parafina

PAPANICOLAD: Tinción para muestra citológica

GIEMSA: Tinción modificada para muestra citológica

HyE: Tinción de hematoxilina y eosina

INDICE

SUMMARY.....	2
RESUMEN.....	3
INTRODUCCION.....	4
MATERIAL Y METODOS.....	5
RESULTADOS.....	7
CONCLUSIONES.....	8
TABLA I.....	9
TABLA II.....	10
GRAFICA 1.....	11
GRAFICA 2.....	12
GRAFICA 3.....	13
GRAFICA 4.....	14
REFERENCIAS.....	15

SUMMARY

The 2 year experience with 100 cases was evaluated and the pertinent literature was reviewed. During this period this cytological studies (imprints, scrapings or aspirated) were practiced to 100 consecutive transoperative studies.

A significant discrepancy between the cytological result and the final diagnosis through inclusion was noted in only 4 cases, tho 4 of them were reported as false negative.

Also 4 results from different cuts were differed due to morphological criteria (it was not possible to identify the kind of lesion). These series and previous studies demonstrated the high sensibility of cytology in the transoperative study, e emphasize its advantages as a fast and reliable method.

The obtained sample for cytopathological evaluation has the advantage to be prepared for rutinary stains (apanicolaso, H.E. and Giemsa) as well as immunohistochemical studies.

RESUMEN

Se evaluó la experiencia de dos años con 100 estudios transoperatorios citológicos, y fue revisada la literatura pertinente. Durante este periodo los estudios citológicos (impresión, raspado y biopsia por aspiración) fueron practicados a 100 estudios transoperatorios consecutivos. Una discrepancia importante entre el resultado citológico y el diagnóstico final por inclusión fue notado solo en 4 casos: siendo en estos casos reportados como falsos negativos. También fueron citados 4 resultados a cortes definitivos ya que por criterios morfológicos no fue posible identificar el tipo de lesión.

Esta serie y estudios previos demostraron la alta sensibilidad de la citología en el estudio transoperatorio y hacemos énfasis en las ventajas de este estudio como un método rápido y confiable. La muestra obtenida para evaluación citomorfológica tiene la ventaja de que puede ser preparada tanto para tinciones rutinarias (papanicolaó, H y E Giemsa) como para estudios inmunohistoquímicos.

INTRODUCCION

La citología exfoliativa es un método diagnóstico, con mas de dos siglos de experiencia, la cual ha sufrido avances significativos como la implementación de tinciones como la de Papanicolaou que principalmente se utiliza para los procesos vaginales. Un avance mas significativo es la implementación del método de biopsia por aspiración que tiene sus primeros reportes con Guthrie en 1921 en el Hospital Memorial de Lander (N.Y.). Las opiniones que se desencadenaron por esta técnica, variaron del entusiasmo al rechazo, posteriormente Martin y Ellis por los años de 1932 continuaron con las investigaciones y reportaron 2500 tumores con esta técnica. El método no fue de gran aceptación por los clínicos de aquella época, pero en la Europa de la postguerra, con la implementación de nuevas tinciones como la utilizada por Romanow (tinción de May Grunwald Giemsa), el método de biopsia por aspiración como diagnóstico no invasivo nuevamente tiene auge en los años 50s. Así múltiples autores de diversas países principalmente nórdicos se especializan en las tómas de las muestras de órganos específicos obteniendo mejores resultados. (1,2,3,4)

Una mas de las ventajas de la técnica, consiste en que del mismo material que se obtiene para la tinción con Papanicolaou es posible realizar inmunohistoquímica o inmunocitoquímica. (3,4,5,6)

Nuestros pretendidos al término de este trabajo, es establecer que la biopsia por aspiración es útil y confiable, que es fácilmente realizable y de gran ayuda para diagnósticos tempranos.

MATERIAL Y METODOS

Durante un periodo de dos años se realizaron citologías de 100 estudios transoperatorios consecutivos. En todos los casos se les practicó aspiración con aguja fina calibre 22 a la muestra recibida, tratando de emular la técnica de biopsia por aspiración con aguja fina en esas corporales.

La técnica varió dependiendo del tamaño y consistencia de la muestra. Las preparaciones fueron fijadas en alcohol al 70% y teñidas con una preparación rápida de hematoxilina y eosina, las preparaciones fueron teñidas completamente en 5 minutos y examinadas inmediatamente y el diagnóstico transoperatorio fue rectificado en base a los hallazgos morfológicos citológicos y posteriormente la pieza quirúrgica estudiada en el transoperatorio fue fijada en formal al 10% e incluida en bloques de parafina para cortes histológicos definitivos que se tuvieron en un tinte de hematoxilina y eosina para ser diagnosticados con microscopio de luz, confirmando o rectificando el diagnóstico citológico.

RESULTADOS

Los 100 casos transoperatorios recibidos incluyeron una gran variedad de lesiones de diferentes sitios (Tabla 1) de los cuales 51 fueron benignos y 49 resultaron malignos (Graf. 1 J).

Comparando los diagnósticos transoperatorios citológicos con el diagnóstico histológico final, solo se encontraron 4 discrepancias importantes (Graf. 2 I). Una en un espécimen quirúrgico de riñón reportado en estudio transoperatorio como carcinoma y en corte histológico como hepatocarcinoma, otra en cerebro, diagnosticada en estudio transoperatorio como gliosis reactiva, con un diagnóstico definitivo de astrocitoma bien diferenciado, una más de tejidos blandos con reporte citológico de sarcoma, pero con el diagnóstico definitivo de sarcoma fibroso mixto tipo leiomioblastoma, y la última en pulmón, reportado en estudio transoperatorio como carcinoma broncogénico, pero con diagnóstico definitivo como carcinoma broncogénico de células grandes infiltrante.

Así mismo se disminieron 4 diagnósticos transoperatorios a cortes histológicos definitivos, por considerar que las imágenes morfológicas no eran concluyentes ni convincentes para una patología especial (Graf. 2).

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

Como lo fue en dos casos de especimenes de cerebro con diagnosticos definitivos de astrocitoma bien diferenciado en el primero, y en el segundo de biopsia de cerebro sin alteraciones histologicas, otro fue un reporte de sangrio con diagnostico transoperatorio de alteraciones celulares y diagnostico definitivo de carcinoma renal de células claras, focos de metaplasia y el cuarto caso se trató de una biopsia de esofago con diagnostico definitivo de carcinoma adenoescamoso infiltrante moderadamente diferenciado.

CONCLUSIONES

Con los presentes resultados demostramos la utilidad de la citología en el estudio transoperatorio.

La técnica puede ser aplicable para diagnosticar una gran variedad de lesiones, incluyendo tejidos normales como lo son ganglios linfáticos, tiroides, mama, cerebra, piel y en general cualquier parte del cuerpo. La técnica de diagnóstico citológico aun es vista por muchos con gran escepticismo, pero los resultados obtenidos en esta revisión reflejan que el procedimiento es altamente sensible (92%) y una precisión diagnóstica en poco mas de la mitad de los casos (44% gráfica 3).

El sitio donde fue mas notoria la precisión del método citológico es la mama, en donde 12 de 13 casos (tabla II), el diagnóstico transoperatorio fue igual al diagnóstico definitivo.

El sitio de menor exactitud diagnóstica resulto ser ovario, en donde solo 1 de 5 casos transoperatorios resulto ser igual al diagnóstico definitivo, pero en ningún caso se reportó falso negativo.

Del mismo queremos hacer notar que los 4 casos en los que se diagnóstico falso negativo (gráfica 3) y los 4 diagnósticos diferidos se debió a factores humanos, es decir que la sensibilidad y precisión de los diagnósticos dependiera en gran medida de la experiencia del observador, y en los casos de diagnóstico con el método de cistosis por aspiración con aguja fina, dependerá también de la calidad de la técnica, que este bien conservada (fijada en alcohol al 70%) y de que la muestra corresponda al sitio de lesión.

ORGANO	Nº	Dr. H.O.	Dr. H.O.
GLANDAS			
TIROIDES	5	Neop. Follicular	Adenoma follicular
"	2	Neop. Follicular	Socio
"	1	Neop. Follicular	Hiperplasia nodular
"	1	Adenoma Follicular	Adenoma Follicular
"	6	Socio	Socio
"	6	Ca. papilar	Ca. papilar
"	1	Ca. poco dif.	Ca. papilar
PANCREAS			
BANDELLO	1	Alteraciones celulares	Ca. renal
"	1	Hiperplasia follicular	Hiperplasia follicular
"	1	Ca. moderadamente dif. de Tiroides.	Ca. papilar de tiroides
"	1	Frob. tuberculosis	Tuberculosis
"	4	Adenocarcinoma moderadamente diferenciado	Adenocarcinoma moderadamente diferenciado
"	1	Hiperplasia mixta	Hiperplasia mixta
"	1	Hiperplasia linfocitaria	Hiperplasia linfocitaria
"	1	Neop. maligna epitelial	Adenocarcinoma mod. dif.
"	1	Positivo a malignidad	Ca. papilar de tiroides
PULMON			
"	1	Neop. de tipo papilar, pequeñas	Ca. adenocarcinoso
"	1	Ca. epidermoide	Ca. epidermoide
"	1	Tuberculosis	Tuberculosis
"	1	Lesion fibrohistiocitica	Sarcoma de cells. claras
HIGADO			
"	2	Hepatocarcinomas	Hepatocarcinoma
"	1	Hepatitis	Hepatocarcinoma
CEREBRO			
"	2	Astrocitomas	Glioblastomas (astrocitoma maligno)
"	1	Proceso reactivo	Astrocitoma I
"	1	Diferido	Astrocitoma I
"	1	Meningeoma	Meningeoma
"	1	Adenoma hipofisario	Adenoma hipofisario
"	1	Cranioaríngeooma	Cranioaríngeooma
"	1	Diferido	Sin alteraciones histológicas
VIAS BILIARES			
"	1	Adenocarcinoma Mod. dif.	Adenocarcinoma mod. dif.
"	1	Infiltrado inflamatorio	Infiltrado inflamatorio
"	1	Proceso granulomatoso	Proceso granulomatoso
OVARIO			
"	1	Quiste endometrioso	Quiste endometrioso
"	1	Cuerpo amarillo	Corpus luteum
"	1	Quiste funcional	Quiste funcional
"	1	Quiste funcional	Quiste funcional
"	1	Quiste funcional	Quiste funcional
"	1	Positivo a malignidad	Cistadenocarcinoma tumor de veros endometrioso

FUENTE: ARCHIVO DE PATOLOGIA H.R. 10 DE OCTUBRE 1990-1992
TABLA I

UTERO	1	adenocarcinoma de endometrio	adenocarcinoma de endometrio
"	1	Hiperplasia atipica	Hiperplasia atipica
"	1	Leiomioma	Leiomioma
PARTES			
BLANDAS	2	Adenocarcinoma poco dif.	Adenocarcinoma poco dif.
"	1	Neoplasia poco dif.	Histiocitoma fibroso maligno
"	1	Histiocitoma fib. maligno	Histiocitoma fibroso maligno
"	1	Lipoma	Lipoma
"	1	Neop. maligno epitelial	adenocarcinoma poco dif.
"	1	Neoplasia maligna de cells. claras	Neoplasia maligna de cells. claras
"	1	Diferido	Lipoma
"	1	Tumor de cells. redondas	Tumor de cells. redondas
"	1	Citologicamente benigno	Liposarcoma mioide
"	1	Proceso granulomatoso	Proceso granulomatoso
"	1	Proceso granulomatoso	Tumor de cells. gigantes
"	1	Psoromocitoma	Psoromocitoma
LENGUA	1	Bordes libres	Bordes libres
ESOFAGO	1	Diferido	Ca. adenocarcinoma
FIEL	1	Melanoma	Melanoma
PANCREAS	1	Tumor de cells. redondas	Tumor insular neuroendocrino
GLANDULA			
SALIVAL	1	Ca. poco diferenciado	Ca. poco diferenciado
"	1	Citologicamente benigno	Sialoadenitis
"	1	Lesion mesenquimatosa benigna	Adenoma pleomorfico
"	1	Melanoma	Melanoma
MAMA	4	Mastopatia fibrosa quistica	Mastopatia fibrosa quistica
"	3	Fibroadenoma	Fibroadenoma
"	1	Fibroma	Mastopatia fibrosa quistica
"	2	Hiperplasia intraductal	Hiperplasia intraductal
"	1	Citologicamente benigno	Mastitis cronica
"	1	Mastopatia fibrosa quistica	Ca. ductal infiltrante
"	1	adenoma de la lactancia	adenoma de la lactancia
"	5	Ca. ductal	Ca. ductal

FUENTE: ARCHIVO DE PATOLOGIA H.R. 1o DE OCTUBRE 1990-1992

TABLA II

RELACION DE BENIGNIDAD Y MALIGNIDAD

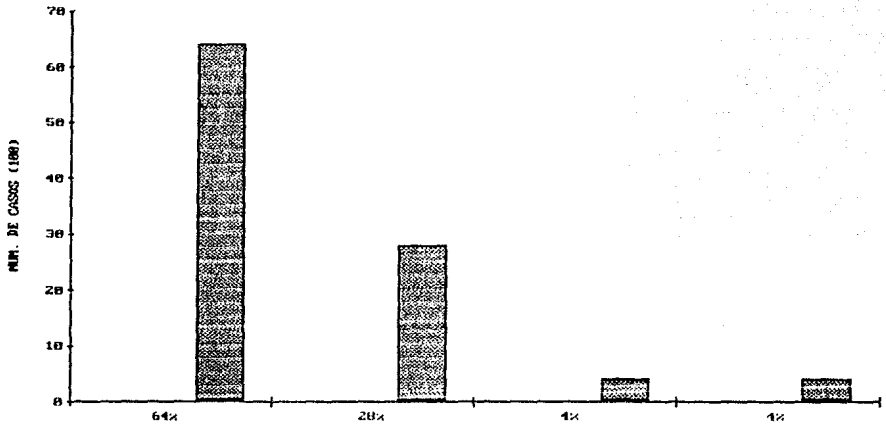
GRAFICO NUM. 13



FUENTE: ARCHIVO DE PATOLOGIA H.R. 1º DE OCTUBRE 1990-1992

PRECISION DIAGNOSTICA

(GRAFICA NUM. 2)

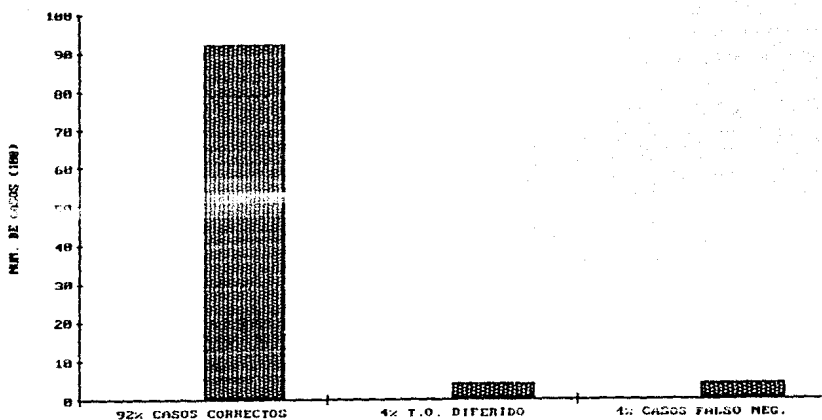


64% DIAGNOSTICO TRANSFERENCIO IGUAL AL DIAG. DEFINITIVO
28% DIAGNOSTICO TRANSFERENCIO DIFERENTE AL DIAG. DEFINITIVO
4% DIAGNOSTICO TRANSFERENCIO DIFERENTE AL DEFINITIVO (FALEOS
NEGATIVOS)
4% DIAGNOSTICO TRANSFERENCIO DIFERIDO.

FUENTE: ARCHIVO DE PATOLOGIA H.R. 1º DE OCTUBRE 1990-1992

SENSIBILIDAD

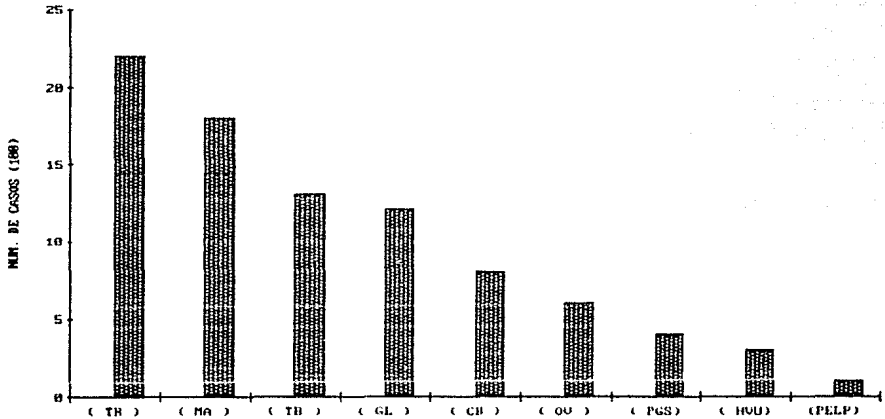
(GRÁFICO NÚM. 3)



FUENTE: ARCHIVO DE PATOLOGIA H.R. 1º DE OCTUBRE 1990-1992

DISTRIBUCION GENERAL

(GRAFICO NUM. 4)



Ref.

- (TR) 12. TIROIDES
- (MA) 19. MAMA
- (TB) 13. TEJIDOS Blandos
- (GL) 10. GANGLIO
- (CB) 21. CEREBRO
- (OU) 6. OVARIO
- (PGS) 4. PULMON , GLANDULAS SALIVALES
- (HVU) 3. HIGADO , VIRE HILIARES , UTERO
- (PELP) 17. PIEL , ESCROFO , LENGUA , PANCREAS.

FUENTE: ARCHIVO DE PATOLOGIA H.R. 1o DE OCTUBRE 1990-1992

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Chu E. : The clinical and the cytopathologist evaluate fine needle aspiration cytology. Acta cytol 1972;17(8) :410-417
2. Dobrav G. : Experiences with respect to intraoperative cytodagnosis. Acta cytol. 1972;16(6) :479-482.
3. Godwin J. : Rapid cytologic diagnosis of surgical specimens. Acta cytol 1973;20(2) :111-115.
4. Hini S. : Cytology of papillary of the thyroid by fine needle aspiration. Acta cytol. 1980; 24(6) :511-511.
5. Koss L. : Symposium advances in clinical cytology. Hum Pathol 1989; 20(6) :501-517.
6. Ljungberg U. : Cytology diagnosis of medullary carcinoma of the thyroid gland. Acta cytol 1972; 16(6) :353-355.
7. Mouriquand J. : Fine needle aspiration of breast carcinoma a preliminary cytoprognostic. Acta cytol. 1980; 24(6) : 157-159.
8. Pereson P.S. : cytologic diagnosis of salivary gland tumors by aspiration biopsy. Acta cytol. 1970; 17(4) : 181-184.