



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
HOSPITAL GENERAL CENTRO MEDICO "LA RAZA"**

**UTILIDAD DE CITOLOGIA EXFOLIATIVA
EN EL DIAGNOSTICO DE TUMORES
ESCAMOSOS DE CABEZA Y CUELLO.**

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

TESIS DE POSTGRADO

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

ESPECIALISTA EN OTORRINOLARINGOLOGIA

P R E S E N T A :

DR. SILVIO JURADO HERNANDEZ

Asesor: Rubén Moreno Padilla

Colaboradores: Dr. Jorge González Angulo



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.

C O N T E N I D O

	Pagina
DEDICATORIA	
I.- OBJETIVO	1
II.- ANTECEDENTES CIENTIFICOS	2
III.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
IV.- HIPOTESIS	5
V. TIPO DE INVESTIGACION	6
VI.- MATERIAL Y METODO	7
VII.- ASPECTOS ETICOS	9
VIII.- RESULTADOS	10
IX.- ANALISIS DE RESULTADOS	12
X.- CONCLUSIONES	15
XI.- BIBLIOGRAFIA	16

I OBJETIVO

- 1) Demostrar la utilidad de la citología exfoliativa como método diagnóstico en lesiones tumorales de cabeza y cuello.

- 2) Realizar una correlación clínico-patológica con los hallazgos obtenidos en la citología exfoliativa.

II ANTECEDENTES CIENTIFICOS

Desde que en 1941, Papanicolaou y Traut (9) demostraron la efectividad de la citología exfoliativa para diagnosticar tumores malignos del útero, se ha reconocido el valor de éste método diagnóstico en lesiones tumorales de otros órganos. Pese a esto su utilización no se ha difundido ampliamente al área de cabeza y cuello. Morrison y colaboradores (7) fueron los primeros en utilizar la citología exfoliativa en 9 pacientes con carcinoma laríngeo de los cuales solo uno fué negativo. En 1951, Friedman (3) comparó los resultados citológico e histológico en 212 pacientes con sospecha de lesiones malignas en el área de cabeza y cuello. La biopsia resultó positiva en 110 casos, mientras que el frotis positivo en 105; puntualizando que los frotis de laringe presentan menor confusión celular que aquellos de nariz, senos paranasales y nasofaringe.

Whitaker y Siegler (11) estudiaron 23 pacientes con diagnóstico histológico de carcinoma laríngeo encontrando citología positiva en 15 de ellos y sospechosa en 4; estableciendo que las razones de los falsos negativos eran el alto grado de diferenciación de algunos tumores y un estado de invasión previa en la superficie exfoliada.

Más tarde en 1960 el Instituto Nacional de Cáncer y la Sociedad Americana del Cáncer realizaron diferentes estudios que determinaron la eficacia de la citología exfoliativa en el cáncer de la cavidad oral (1). Glennie (5) y colaboradores encontraron una correlación completa entre el diagnóstico citológico e histológico en -

lesiones benignas de la laringe y una correlación del 91% en lesiones malignas; ellos concluyen que el carcinoma in situ puede ser detectado por citología exfoliativa aun en ausencia de lesión clínicamente demostrable.

Otros investigadores (2, 4, 8) han encontrado una correlación entre el diagnóstico histológico citológico que varían del 38 al 94% de los pacientes.

Por lo anteriormente expuesto es de interés fundamental, el considerar el método de citología exfoliativa como una prueba diagnóstica que debiera generalizarse dentro del área Otorrinolaringológica ya que puede ofrecer un método de diagnóstico rápido, sencillo, no invasivo, sin complicaciones y que permite tomar decisiones en algunos casos.

III PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el Servicio de Otorrinolaringología del Hospital - General del Centro Médico "La Raza", no se ha realizado ningún estudio para valorar la utilidad de la citología exfoliativa como método diagnóstico en lesiones tumorales de cabeza y cuello.

Siendo éstas patologías frecuentes y que su diagnóstico temprano tiene correspondencia directa sobre el pronóstico y el tratamiento oportuno.

No se ha valorado la utilidad de técnicas menos agresivas e igualmente efectivas que sean un auxiliar en el diagnóstico.

IV HIPOTESIS

Hipótesis de certeza.-

La citología exfoliativa es un método confiable para el diagnóstico de lesiones tumorales de la esfera - Otorrinolaringológica.

Hipótesis de nulidad.-

La citología exfoliativa es un método que no permite diagnosticar en forma confiable las lesiones tumorales de cabeza y cuello.

V TIPO DE ESTUDIO

El presente trabajo se trata de un estudio prospectivo, transversal y comparativo.

VI MATERIAL Y METODOS

Criterios de inclusión:

Pacientes asistentes a la consulta de Otorrinolaringología del Centro Médico "La Raza" con lesiones sospechosas y tumorales localizadas en cavidad oral, orofaringe, hipofaringe, fosas nasales y laringe, a los cuales se les vaya a realizar biopsia quirúrgica en el corto plazo.

Criterios de exclusión:

Pacientes sometidos a radioterapia, así como aquellos que por alguna razón no sea factible realizar biopsia quirúrgica en el corto plazo. Pacientes que cursen con enfermedad concomitantes en el área de cabeza y cuello.

Criterios de no inclusión:

Pacientes que no presenten lesiones sospechosas ó que las lesiones muestren la evidencia de otra patología diferente a la tumoral.

Diseño estadístico:

- Especificación de variables.- Los frotis serán teñidos de acuerdo al método de Papanicolaou y clasificados en 4 grados:

Benigno (normal ó con cambios no malignos).

Atipia moderada.

Atipia severa ó carcinoma in situ (CIS).

Carcinoma invasor.

Esta clasificación sera válida también para el grado -
histológico.

Las lesiones de carcinoma invasor, displasia severa y moderada se clasificaron como malignas (biopsia positi
va).

Los demás se clasificaron como benignos (biopsia nega-
tiva).

VII ASPECTOS ETICOS

Este estudio no produce daño físico psicológico o social a los pacientes.

Todos los pacientes serán informados de la naturaleza del estudio a realizar.

En éste estudio no se invade la vida privada de los pacientes y la información obtenida solo será por el - - paciente, familiar cercano y los investigadores.

Por lo anterior, el estudio se ajusta a las normas éticas tanto Nacionales e Internacionales así como a las del Instituto Mexicano del Seguro Social.

VIII RESULTADOS

Se estudiaron 19 pacientes a los cuales se les realizó tanto biopsia quirúrgica como citología exfoliativa.

De los 19 pacientes 17 eran hombres (89.4%) y 2 mujeres (10.6%); las edades oscilaron entre 47 y 72 años de edad, con un promedio de 61.57 años. (cuadro No. 1 grafica 1).

La localización de las lesiones fue como sigue:

16 Pacientes con lesión laríngea, 1 paciente con lesión en amígdala, 1 paciente con lesión en nasofaringe y 1 paciente con lesión en base de lengua.

Se encontraron 12 lesiones malignas (biopsia ó citología positivas) y 7 lesiones benignas (biopsia ó citología negativas).

De los pacientes con lesión maligna, la citología - fué capaz de detectar el padecimiento en 10 de los - casos (verdaderos positivos) lo cual nos arroja una sensibilidad del 83%, el resto de éstos pacientes - fueron clasificados como normales ó con cambios inespecíficos inflamatorios. (cuadro No. 2 grafica 2).

En los pacientes con lesión benigna desde el punto de vista histológico, la citología fué también negativa

en 5 de los casos, lo que nos traduce una especificidad de la prueba del 71% (cuadro No. 2).

En 2 pacientes con resultado histológico de carcinoma in situ, el estudio citológico fué negativo. En otros 2 pacientes, ambos con diagnóstico histológico de papiloma laríngeo la citología exfoliativa resultó con atipia severa constituyendo éstos últimos los falsos positivos.

El resultado final de la correlación citológico-histológico se resume en el (cuadro No. 3).

La cual nos muestra un total de 14 lesiones malignas - y 5 benignas.

La citología exfoliativa, en nuestro estudio tuvo un valor predictivo de 0.67 (67%) según el Teorema de Bayes; es decir tiene una probabilidad del 67% de realmente tener la enfermedad.

- Captación de información:

A cada paciente se le realizara resúmen clínico y descripción de la lesión.

Anexando el resultado de la citología exfoliativa y la descripción histológica de la pieza quirúrgica.

Los datos se vierten en una hoja de captación de información. (se anexa).

- Análisis estadístico:

Una vez obtenidos los resultados citológico e histológico se elaborarán tablas de contingencia de 2 x 2 para evaluar sensibilidad, especificidad y valor predic

tivo de la prueba.

- Recursos Materiales:

- Equipo de microlaringoscopia directa.
- Laminillas.
- Albúmina.
- Frasco de vidrio.
- Alcohol.
- Hisopos y abatelenguas.
- Equipo de biopsia.
- Laboratorio de Patología.

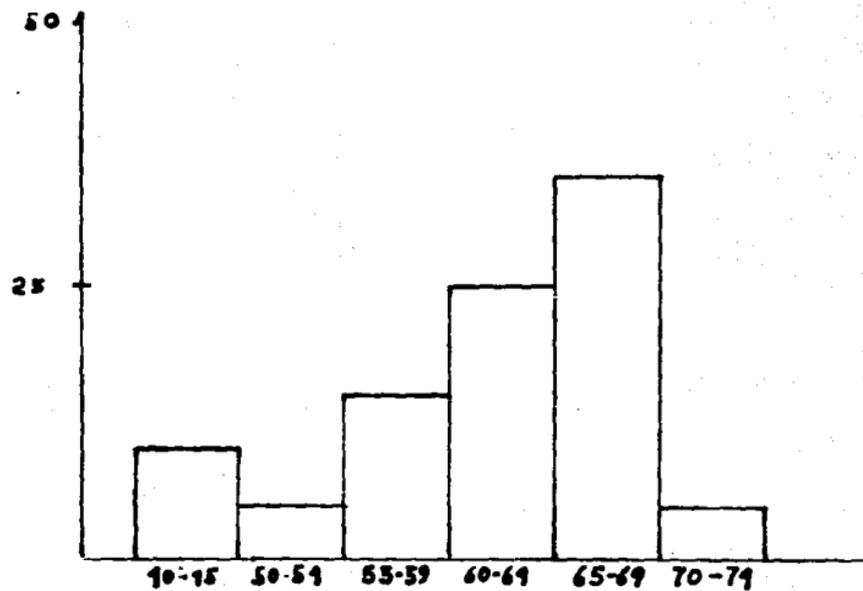
- Recursos Humanos:

- Investigadores y Citopatólogo.

CUADRO No. 1

Grupo de edad	No. Pacientes		Total
	Hombres	Mujeres	
45 - 49	0	2	2
50 - 54	1	0	1
55 - 59	3	0	3
60 - 64	5	0	5
65 - 69	7	0	7
70 - 75	1	0	1
Total	17	2	19

GRUPOS DE EDAD

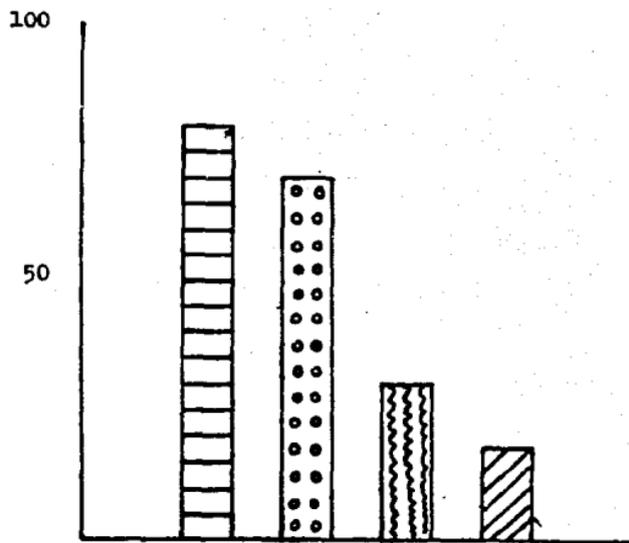


CORRELACION HISTOLOGICO-CITOLOGICO
 EN 19 PACIENTES CON LESIONES SUS
 PECHOSAS DE MALIGNIDAD

CUADRO No. 2

Grado Citológico	Diagnóstico Histológico	
	Maligno	Benigno
Maligno	10	2
Benigno	2	5
Total	12	7

CORRELACION CITOLOGICA



VERDADEROS POSITIVOS



VERDADEROS NEGATIVOS



FALSOS POSITIVOS



FALSOS NEGATIVOS

COMPARACION ENTRE EL DIAGNOSTICO CITOLOGICO
E HISTOLOGICO EN 19 PACIENTES

GUARDO No. 3

Grado Citológico	Diagnostico Histológico			
	Carcinoma invasor	Displasia severa + CIS	Displasia moderada	Normal
Carcinoma	8	2	1	-
Atipia severa + CIS	2	1	-	-
Atipia moderada	-	-	-	-
Lesión benigna	-	1	1	3

IX ANÁLISIS DE RESULTADOS

La sensibilidad de la citología exfoliativa representa la proporción de cultivos positivos en el grupo - histológicamente maligno que en nuestro estudio fue del 83%, los casos considerados como falsos negativos fueron 2 que representa al 17%, entre las explicaciones de los falsos negativos tenemos:

La presencia de hiperqueratosis, una superficie epitelial intacta con una lesión maligna altamente diferenciada donde solamente células de apariencia normal - pueden ser exfoliadas y la presencia de infección.

Otro de los factores que pueden influir en el resultado de la prueba es el método utilizado para fijar la muestra ya que ésta debe ser inmediatamente fijada en alcohol.

En nuestro estudio la especificidad fue del 71% con una proporción de falsos positivos del 29% las explicaciones de éste último no son muy claras, sin embargo en éstos pacientes es necesario realizar estudios frecuentes, ya sea citológicos ó histológicos para excluir la posibilidad de lesiones malignas.

Tanto en nuestro servicio, como en la Literatura Mundial las lesiones laríngeas son las mas frecuentes en el área Otorrinolaringológica, por ello es necesario - afinar y facilitar las técnicas para su diagnóstico oportuno.

Los resultados finales nos muestran que la citología exfoliativa tiene una alta sensibilidad y especificidad diagnósticas, en el área de cabeza y debe extenderse su utilización en el manejo de éstas lesiones.

X CONCLUSIONES

- 1.- La citología exfoliativa puede ser de valor diagnóstico en la esfera Otorrinolaringológica y puede utilizarse como coadyuvante a otros procedimientos como la microlaringoscopia directa.
- 2.- Es esencial que exista un Citopatólogo experimentado en éste campo.
- 3.- Para el diagnóstico temprano de lesiones pre malignas es necesaria una cercana colaboración entre el Citopatólogo y el Clínico.
- 4.- Una citología positiva con una biopsia negativa - puede ser de valor diagnóstico decisivo, ya que en éstos casos es necesario realizar una nueva biopsia y el paciente debe ser cuidadosamente seguido.
- 5.- Una citología negativa no excluye la posibilidad de carcinoma.
- 6.- Es necesario realizar estudios de mayor magnitud, a fin de encontrar el real valor de la prueba.

XI BIBLIOGRAFIA

- 1.- Christopherson, W.M. Cytologic detection and diagnosis of Cancer. Cancer 51: 1201-1208, 1983.
- 2.- Frable W.J., Frable M.A. Cytologic diagnosis of - carcinoma of the larynx by direct smear. Acta Cytol, 12: 318-324, 1968.
- 3.- Friedman I. Exfoliative Cytology as an aid in the diagnosis of Tumours of the throat, Nose and Ear. J Laryngol Otol, 65: 1-9, 1951.
- 4.- Hopp E.S. Cytologic diagnosis and Prognosis in - Carcinoma of the mouth, pharynx and nasopharynx. Laryngoscope 68: 1281-1287, 1958.
- 5.- Lundgren J., Olofsson J., Hellquist H.B. Exfoliative Cytology in Laryngology. Cancer 47: 1336-1343, 1981.
- 6.- Mendez Ramírez y Cols. El Protocolo de Investigación Ed. Trillas, Distrito Federal, México 1988.
- 7.- Morrison L.F., Hopp. E.S. Diagnosis of malignancy of the nasopharynx. Cytological studies by the - smear technic. Ann Otol Rhinol Laryngol 58: 18-32, 1949.
- 8.- Neel H.B., Woolner L.B., Sanderson D.E. Sputum - Cytologic diagnosis of upper respiratory tract - Cancer. Ann Otol Rhinol Laryngol 87: 468-473, - 1978.

- 9.- Papanicolaou G.N. A new procedure for Staining - Smear, Science 95: 438-439, 1942.
- 10.- Thomsen J, Olsen J., Thomsen K.A. Exfoliative Cytology in the diagnosis of laryngeal malignancy. J. Laryngol Otol 89: 281-287, 1975.
- 11.- Whitaker C.W., Siegler E.E. Exfoliative Cytology of the Larynx - A preliminary report. Laryngoscope 66: 113-119, 1956.