

## NUEVA PERSPECTIVA EN EL ESTUDIO CLINICO DE LOS NODULOS TIROIDEOS

Dra. Anabelle Picado L. \*  
Departamento de Patología.  
H.S.J.D.

### INTRODUCCION

**E**studios recientes han demostrado que el 50% de la población adulta posee uno o más nódulos en la glándula tiroides, que es meticulosamente estudiada, y que solo uno de cada diez es palpable (6). Se ha encontrado en material de autopsia una incidencia de un 25% de nódulos tiroideos en adultos jóvenes.

De acuerdo con nuestros estudios, solamente de un 5-10% son malignos igual que en otros reportes en la literatura mundial (1). En Costa Rica un promedio de 90 casos nuevos de tumores malignos de la glándula tiroides por año son detectados clínicamente, constituyendo la sexta causa de muerte por tumores malignos en mujeres, correspondiendo al 5.6% de incidencia del total. La mortalidad alcanza el 0.4% de todos los tumores por año, 60% en individuos mayores de 75 años, en su mayoría por carcinomas anaplásicos (7).

Los métodos convencionales de evaluación clínica de los nódulos tiroideos incluyen, historia clínica, examen físico, exámenes funcionales, gamagrafía y ultrasonido de alta resolución. Todos ellos proveen valiosa información de localización, número de nódulos, status funcional y si los nódulos son sólidos o quísticos (2); sin embargo, no pueden separar nódulos benignos de malignos. La biopsia por aspiración con aguja fina ha ganado popularidad indiscutible ya que una buena evaluación citológica provee información que no es

comparable con otros métodos de diagnóstico preoperatorio, con muy bajo costo y prácticamente sin ninguna complicación (8).

### MATERIAL Y METODOS

Se realizaron 934 biopsias por aspiración con aguja fina entre abril de 1991 y abril de 1994. El 100% de las biopsias fueron realizadas por un médico patólogo. Los casos provenían del Hospital San Juan de Dios, Hospital Calderón Guardia, Hospital Nacional de Niños, Hospital Escalante Pradilla, Clínicas Periféricas y consulta privada.

La indicación médica para la realización de la biopsia fue en la mayoría de los casos un nódulo palpable o detectado por Ultrasonido. Se realizaron de una a tres biopsias por paciente obteniéndose de 2 a 10 láminas para estudio citológico que fueron fijadas en alcohol de 95° y teñidas por el método rápido con Hematoxilina-Eosina. No se consigna en el procedimiento ninguna complicación post-biopsia.

El estudio fue realizado en una etapa inicial haciendo biopsia por aspiración con la respectiva corroboración histológica. En esta primera etapa se estudiaron 146 casos que dieron una especificidad de 98% y una sensibilidad de 92% a esta prueba ( cuadros #1 y #2 ).

### Diagnóstico de casos con corroboración histológica

Malignos, 87 para un 9.3%; indeterminados 156 o sea 16.8%, e inadecuados o no diagnosticados 76 con un 8.1% ( cuadro #3 ).

CUADRO #1

Diagnóstico	Nº Casos
Negativos	70
Indeterminados*	35
Malignos	23
Sospechosos	13
Inadecuados	6
<b>• Total de casos</b>	<b>146</b>
Falsos negativos	4
Falsos positivos	1
Sensibilidad	92%
Especificidad	98%

\* Nódulos foliculares

CUADRO #2

• Total de casos	934	%
Benignos	612	65.5%
Malignos	87	9.3%
Indeterminados	156	16.8%
Inadecuados	76	8.1%

De acuerdo con los métodos convencionales las muestras se clasificaron en cuatro grupos : benignos, malignos o sospechosos, indeterminados y no diagnosticados o inadecuados.

### RESULTADOS

Se recopilaron un total de 934 biopsias por aspiración; 612 fueron benignos o sea 65.6%.

CUADRO #3

<b>• Total de casos</b>	<b>934</b>	<b>100%</b>
Benignos	612	65.5%
Malignos	87	9.3%
Indeterminados	156	16.8%
No diagnósticos	76	8.1%

La biopsia por aspiración se ha utilizado para realizar diagnóstico diferencial entre lesiones no neoplásicas y lesiones neoplásicas que incluyen adenomas, carcinomas y lesiones poco frecuentes como linfomas y metástasis.

Los tumores de la glándula tiroidea se clasifican en benignos: adenoma macrofolicular o coloide simple, sin ningún potencial maligno; adenoma microfolicular o fetal, embrionario o trabecular, de células oxifílicas o células de Hürtle. Adenomas atípicos y carcinomas: papilar, folicular, medular y el anaplásico de células gigantes y de células pequeñas.

### DISCUSION Y CONCLUSIONES

La biopsia por aspiración es una técnica segura, barata y altamente específica en el diagnóstico de las enfermedades tiroideas (5). Las limitaciones dependen de la pericia del aspirador para obtener buenas muestras; la experiencia del patólogo y la dificultad en distinguir algunos adenomas muy celulares de su contraparte maligna.

El porcentaje de pacientes que van a cirugía ha decrecido en 25% y el porcentaje de pacientes con carcinomas que hoy se someten a cirugía ha aumentado de un 15% a un 30%.

Algunos estudios como el de Gharib y Col. (1) y Mazzaferri (2) han propuesto el siguiente algoritmo para el manejo de los nódulos tiroideos:



\* H. Gharib, Mayo Clinic

## RESUMEN

Se realizaron 934 biopsias por aspiración de nódulos tiroideos entre abril de 1991 y abril de 1994 en el Departamento de Patología del Hospital San Juan de Dios. Se obtuvieron de 2 a 10 láminas para estudio citológico. En una primera etapa se realizó corroboración histológica en 146 casos, dando una especificidad de 98% y una sensibilidad de 92%.

La biopsia por aspiración es una técnica barata y altamente específica que disminuye los costos del estudio diagnóstico en forma dramática.

## SUMMARY

934 aspiration biopsies of thyroid nodules were done between April 1991 and April 1994 at the Pathology Department of San Juan de Dios Hospital.

From 2 to 10 preparations for cytology were obtained. Histologic correlation was done at the beginning in 146 cases giving 98% specificity and 92% sensitivity.

Aspiration biopsy is a practical, specific and cheap technic for evaluation of thyroid nodules.

## BIBLIOGRAFIA

1. Gharib H, Goellner JR, Fine Needle Aspiration Biopsy of the Thyroid: An Appraisal. *Annals of Internal Medicine*. 118: 282-289: 1993.
2. Mazzaferri E, Management of Solitary Thyroid nodule: *The New England Journal of Medicine*. Vol. 318, N° 8: 553-559: 1993.
3. La Rosa GL, Belfiore A, Giuffrida D: Evaluation of the Fine Needle Aspiration Biopsy in the Preoperative Selection of Cold Thyroid Nodules. *Cancer* 67:2137-2141:1991.
4. Bobrow C, Roccatagliata G, Lowenstein A: The Role of Fine Needle Aspiration Biopsy Cytology in the Evaluation of the Clinically Solitary Thyroid Nodule: *Acta Cytologica* Vol, N° 531 Sept-Oct, 1987.
5. Caplan R, Kiskin W, Strut P. Fine needle aspiration biopsy of thyroid nodules. *Wis Med J*.90:285-8:1991.
6. Mazzaferri E. Thyroid Cancer in thyroid nodule: finding a Needle in Haystack. *Am. Journal of Med*.93:359-62, Oct. 1992.
7. Registro Nacional de Tumores. Dep. Est. Incidencia y mortalidad de tumores malignos, Costa Rica. 1992
8. Löwhagen T, Willems J, Göran Lundell. Aspiration biopsy Cytology in Diagnosis of Thyroid Cancer. *World J. Surg.* 5,61,1983.