

11209 93

Ly

# EXPERIENCIA EN EL MANEJO DE TUMORES MALIGNOS DE TIROIDES.

Renato Téllez Navarro, Fernando Palacio Vélez, Antonio  
Castro Mendoza.

Servicio de cirugía general del hospital regional Ignacio  
Zaragoza del ISSSTE. México D.F.

Magdalena 410-304 Col del Valle del. Benito Juárez México D.F. Tel.  
669-12-79.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

263014



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.

11209

93  
*[Handwritten signature]*

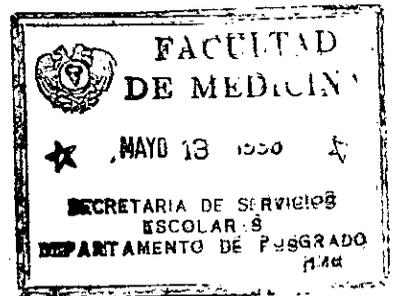
2ej.

HOSPITAL REGIONAL IGNACIO  
ZARAGOZA ISSSTE.

SERVICIO DE CIRUGIA GENERAL

*[Handwritten signature]*

Dr Fernando Palacio Vélez  
Jefe del servicio de cirugía General



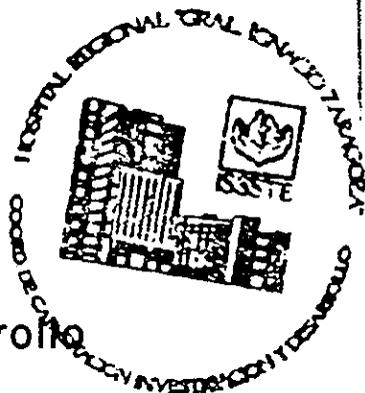
*[Handwritten signature]*

Dr. Antonio Castro Mendoza  
Coordinador de tesis



*[Handwritten signature]*

Dr. Alejandro Vázquez López  
Coord. De capac. Inv. Y desarrollo



Dra. Irma del Toro García  
Jefe de Investigación

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

1998

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## RESUMEN:

Se presenta la experiencia de 5 años en cirugía de tiroides por análisis retrospectivo. Se realizaron 96 operaciones por crecimiento parcial o total de la glándula con sospecha de malignidad, fueron 30 neoplasias malignas (32%) y 66 benignas (68%). De las malignas 24 femeninas (80%) y 6 masculinos (20%) con la edad media de 49.3 años. A los pacientes se les realizó pruebas de función tiroideas y gamagrama. El reporte histopatológico transoperatorio demostró ca. Papilar 21 (70%), ca. Folicular 6 (20%), ca. Anaplásico 2 (6.6%), ca. Células de Hurtle uno (3.4%), el tratamiento quirúrgico realizado para el ca. Papilar fue: 11 tiroidectomía totales (T.T), 4 T.T. mas disección radical de cuello (DRC), 2 T.T. mas DCR bilateral, 2 hemitiroidectomias, una tiroidectomía subtotal, una toma de biopsia por irresecabilidad; para el ca. Folicular: 3 T.T., 2 hemitiroidectomias, una T.T. más DRC; para el ca. Anaplásico: una T.T. mas DRC, una toma de biopsia mas traqueotomía para el carcinoma de células de Hurtle: una T.T., se realizó implante de paratiroides en el músculo esternocleidomastoideo contralateral al tumor.

MORBILIDAD: Hubo una lesión del nervio laríngeo recurrente que se reparo durante la operación quedando sin secuelas(3.3%), 4 pacientes con hipocalcemia definitiva tratados con calcitrol y calcio oral (13.2%).

RESULTADOS: En los ca. Papilares hubo 2 recurrencias tumorales, en el ca. Anaplásico hubo una defunción a los 3 meses por invasión tumoral y otra en el ca. Papilar por complicaciones de diabetes M. e insuficiencia renal(6.6%), no imputable a la cirugía ni a la neoplasia, para una mortalidad operatoria del 0%, el ca. Anaplásico lleva 4 años sin actividad tumoral habiendo sido tratado con T.T. más DRC más radioterapia externa.

Palabras claves: cáncer, tiroides, tiroidectomía, biopsia.

## ABSTRACT:

The present is the experience is the experience of five years of thyroid surgery in a retrospective analysis. 96 interventions were realized because of partial or total glandular growth with suspicion of malignancy. 30 of were malignant (32%), 66 benign (68%). Of the 30 patients with malignant tumor 24 were female (80%) and 6 males (20%) with median age of 49.3 years. Thyroid function tests and thyroid gamagram were performed in all patients. The trans or post surgical histopathologic report was papilar carcinoma in 21 (70%), follicular carcinoma 6 (20%), anaplastic carcinoma 2 (6.6%), Hurtle cell carcinoma 1 (3.4%). The surgical treatment utilized for Papilar carcinoma was 11 total thyroidectomies (TT), 4 TT and radical neck dissection (RND), 2 TT and bilateral RND, 2 hemithyroidectomies, 1 subtotal thyroidectomy, and 1 biopsy (irresecability). Follicular carcinoma: 3 TT, 2 Hemithyroidectomies, 1 TT and RND. Anaplastic carcinoma: 1 TT and RND, 1 Traqueostomy and biopsy. Hurtle Cell carcinoma: 1 TT. Parathyroid implantacion was practiced using the esternocleidomastoid muscle contralateral to the tumor.

Morbidity was 1 because of injury to the recurrent nerve that was repaired during the same intervention(3.3%), 4 patients with permanent hipocalcemia treated with oral calcium.(13.2%)

Results: in the patients with papilar carcinoma there were 2 tumoral recurrence, anaplastic carcinoma 1 death at three months, and another of complications of diabetes mellitus and renal insufficiency not related to the carcinoma or intervention(6.6%). Surgical mortality of 0%. The patient with anaplastic carcinoma has 4 years with out tumor activity being treated with TT and RND and external radiotherapy.

Key words: cancer, thyroid, thyroidectomy, biopsy.

**INTRODUCCION:**

En los estados unidos entre el 4-7%(1)de los individuos presentan nódulo tiroideo palpable los cuales son mas frecuentes en el sexo femenino y la frecuencia se incrementa con la edad, hasta un 25-30% de los nódulos solitarios son malignos, se presentan en personas de 20-60 años(2-3) en estos últimos en particular el riesgo de malignidad es mayor(4) así como en pacientes con historia familiar de cáncer tiroideo, antecedentes de irradiación en la infancia o en la adolescencia para tratamiento de enfermedad de cabeza y cuello(5-6), el bocio endémico se ha relacionado con el carcinoma folicular y anaplásico, el carcinoma papilar ha aumentado en USA y Suiza desde que se introdujo la sal yodada en la dieta.(7-8)

Los cánceres tiroideos se dividen en: diferenciados e indiferenciados, dentro de los primeros esta el carcinoma papilar que constituye aproximadamente el 67% de estos y el carcinoma folicular el 25%; de los indiferenciados el carcinoma anaplásico constituye cerca del 10%, otro tipo es el carcinoma medular que se presenta como parte de un síndrome de neoplasia endocrina múltiple tipo II (NEM II) y no se incluye dentro de los tumores anteriores.(7-8)

Es importante una buena exploración física, pruebas funcionales tiroideas, gamagrama y biopsia por aspiración en la cual se reporta hasta el 90% de efectividad, realizándose diagnóstico de nódulo benigno o maligno, siendo el riesgo de malignidad del 25% para el nódulo frío, del 5-10% para el nódulo caliente, en bocio multinodular del 10%(9), en quistes del 0.6-2%(10), en enfermedad de graves del 5-10%, en bocio multinodular tóxico del 3% y en tiroiditis de Hashimoto del 5-22.5%(15), por lo cual se puede normar un manejo terapéutico acuerdo al caso.

El tratamiento principal es quirúrgico a base de: tiroidectomía total, hemitiroidectomía, tiroidectomía subtotal y tiroidectomía más disección radical de cuello (DRC); tomando como base la extirpe histológica así como el estadio de la neoplasia maligna. Después de la tiroidectomía todos los individuos con carcinoma papilar o folicular deben recibir tratamiento con hormonas tiroideas a dosis supresoras ya que esta es considerada como antitumoral.

El seguimiento está encaminado a vigilancia estrecha, detección oportuna de actividad tumoral por medio de exploración de cuello, teleradiografía de tórax, hemograma completa, pruebas de función tiroideas, tomografía computarizada, rastreo óseo y con I-131.

El porcentaje de recidiva a largo plazo varía de acuerdo a la cirugía realizada pero en general es del 5-10%<sup>(11-12)</sup> en la mayor parte de las series; la presencia de adenopatías metastásicas aumenta los índices de recidiva pero no los de mortalidad. La enfermedad residivante presenta un problema difícil, si es posible, la excisión quirúrgica es el tratamiento de elección sino, se ha utilizado irradiación externa en conjunción con adriamicina.<sup>(13)</sup> En los pacientes sometidos a tiroidectomía total o subtotal por cáncer la incidencia de hipoparatiroidismo es del 8 y 1.5% respectivamente<sup>(14)</sup> la parálisis de la cuerda vocal o lesión del nervio laríngeo recurrente se presenta en el 1% de las tiroidectomías totales y en el 0.5% de las t. subtotales,<sup>(14)</sup> la hemorragia de la herida es un problema postoperatorio temprano y se ha descrito en un 0.3-1%<sup>(2)</sup>.

La supervivencia a 10 años es; para el carcinoma papilar del 83.9-89.5%, para el c. Folicular del 72% en el c. Anaplásico sucumben el 75% en el primer año.<sup>(2)</sup>

**MATERIAL Y METODOS:**

Se presenta la experiencia de 5 años del manejo del cáncer de tiroides en el Hospital Regional Ignacio Zaragoza ISSSTE del 1 de Enero de 1991 al 31 de diciembre de 1996; los cuales fueron localizados con base de registros de tumores tiroideos en los archivos de la clínica de tiroides, archivos quirúrgicos y expediente clínico, estudiándose edad, sexo, cuadro clínico, diagnóstico, tratamiento, morbimortalidad y seguimiento.

En el estudio se incluyeron a 96 pacientes operados por crecimientos tiroideos sospechosos de malignidad y se excluyeron a los pacientes operados por hipertiroidismo y los no operados; los pacientes fueron captados por presentar nódulos tiroideos con sospecha de malignidad protocolizándose con historia clínica, exploración física, pruebas de función tiroideas, gamagrama tiroideo en ningún paciente se le realizó biopsia por aspiración por no tener en nuestro medio una adecuada especificidad y sensibilidad.

Se realizaron 96 operaciones en pacientes con presencia de nódulos tiroideos con sospecha de malignidad, durante el transoperatorio se envió tejido a estudio histopatológico para tomar conducta a seguir.

El tratamiento quirúrgico se realizó de acuerdo al extirpe histológico y al estadio en el cual se encontró la neoplasia maligna, el control postoperatorio fue de acuerdo al tipo de tumoración, estadio y a la cirugía realizada con dosis supresiva de TSH, en casos de hipocalcemia, calcio oral y seguimiento con yodo radioactivo 131 postoperatorio.

## RESULTADOS:

De los 96 pacientes sometidos a cirugía por nódulo tiroideo el estudio transoperatorio mostró que 30 fueron neoplasias malignas (32%) Y 66 benignas (68%), el rango de edad de las neoplasias malignas es máximo de 82 años y mínima de 21 años, con edad promedio de 49.3 años, fue mas frecuente en pacientes de sexo femenino 24 (80%) y 6 masculinos (20%).

Las pruebas de función tiroidea mostraron pacientes eutiroideos y el gamagrama presencia de nódulo frio o hipocaptante en todos los pacientes; el resultado histopatológico definitivo mostró carcinoma papilar 21 (70%), carcinoma folicular 6 (20%), carcinoma anaplásico 2 (6.6%), carcinoma de células de Hurtle 1 (3.4%).

El tratamiento quirúrgico para el carcinoma papilar fue:

- 11 tiroidectomias totales (estadio II)
- 4 tiroidectomias totales mas DRC (estadio III, IV)
- 2 tiroidectomias totales mas DRC bilateral (estadio IV) con presencia de invasión tumoral en lado contralateral a la neoplasia.
- 2 Hemitiroidectomias (estadio I, II)
- 1 tiroidectomía subtotal (estadio II)
- 1 toma de biopsia mas traqueotomía por irresecabilidad (estadio IV).

Para el carcinoma folicular:

- 3 tiroidectomias totales (estadio II)
- 2 hemitiroidectomias (estadio II) en el cual el reporte histopatológico transoperatorio mostró benignidad, uno fue reoperado

posteriormente realizando tiroidectomía total en cambio en otro paciente no acepto la eoperación.

- 1 Tiroidectomía total mas DRC unilateral a la tumoración (estadio IV)

Para el carcinoma anaplásico:

- 1 tiroidectomía total mas DRC (estadio IV)
- 1 toma de biopsia mas traqueotomía por irresecabilidad (estadio IV).

Para el carcinoma de células de Hurtle:

- 1 paciente se le realizó tiroidectomía total (estadio II).

MORBILIDAD. Se presento una lesión del nervio laríngeo recurrente (3.3%) la cual se reparo en el transoperatorio quedando sin secuelas, cuatro pacientes presentaron hipocalcemia definitiva (13.2%) por lo cual se mantienen con tratamiento basado en calcio y calcitrol oral.

La recurrencia tumoral se presento en 2 pacientes con carcinoma papilar (6.6%) los cuales se reoperaron posteriormente, el paciente con carcinoma anaplásico no presenta recurrencia tumoral en un seguimiento a 4 años siendo tratado con radioterapia externa. No se reporto mortalidad posterior a los 30 días a la cirugía para una mortalidad postoperatoria del 0%; la mortalidad a largo plazo fue del carcinoma anaplásico a los 3 meses posterior a la cirugía y del carcinoma papilar por complicaciones de diabetes mellitus e insuficiencia renal (6.6%).

La sobrevida hasta la fecha actual es para el carcinoma papilar del 95%, carcinoma folicular 100%, carcinoma anaplásico 50% y carcinoma de células de Hurtle del 100%.

## DISCUSION:

El manejo médico quirúrgico de la glándula tiroidea ha tenido modificaciones conforme han progresado los métodos diagnósticos y quirúrgicos; en la actualidad se cuenta con una gama de estudios diagnósticos mediante los cuales nos hacen sospechar la presencia de neoplasias malignas de la glándula tiroidea.

En nuestra experiencia la presencia de nódulo tiroideo característico de este, edad de presentación en conjunto con los estudios de protocolo que realizamos nos hacen sospechar la probabilidad de malignidad; la biopsia por aspiración no ha sido un método diagnóstico confiable en nuestra unidad, motivo por el cual no se incluyo dentro de nuestro protocolo, sin embargo es sabido que en la literatura mundial se reporta hasta mas del 90% de certeza diagnostica. Lo que nosotros realizamos es enviar la pieza a estudio histopatológico durante el transoperatorio y de acuerdo a los resultados tomar la conducta quirúrgica.

En nuestro hospital y en nuestro medio los resultados que obtenemos son comparables a los reportados en la literatura mundial, con mayor riesgo de presentación en el sexo femenino, cuyo porcentaje de neoplasia maligna fue del 32%; los pacientes estudiados se presentaron con eutiroidismo y con estudios diagnósticos los cuales mostraron nódulos frios.

La extirpe histológica fue predominantemente carcinoma papilar en 70%, carcinoma folicular en 20%, carcinoma anaplásico en 6.6% y c. de células de Hurtle del 3.4%, obteniendo resultados comparables a los que se mencionan con los de la literatura.

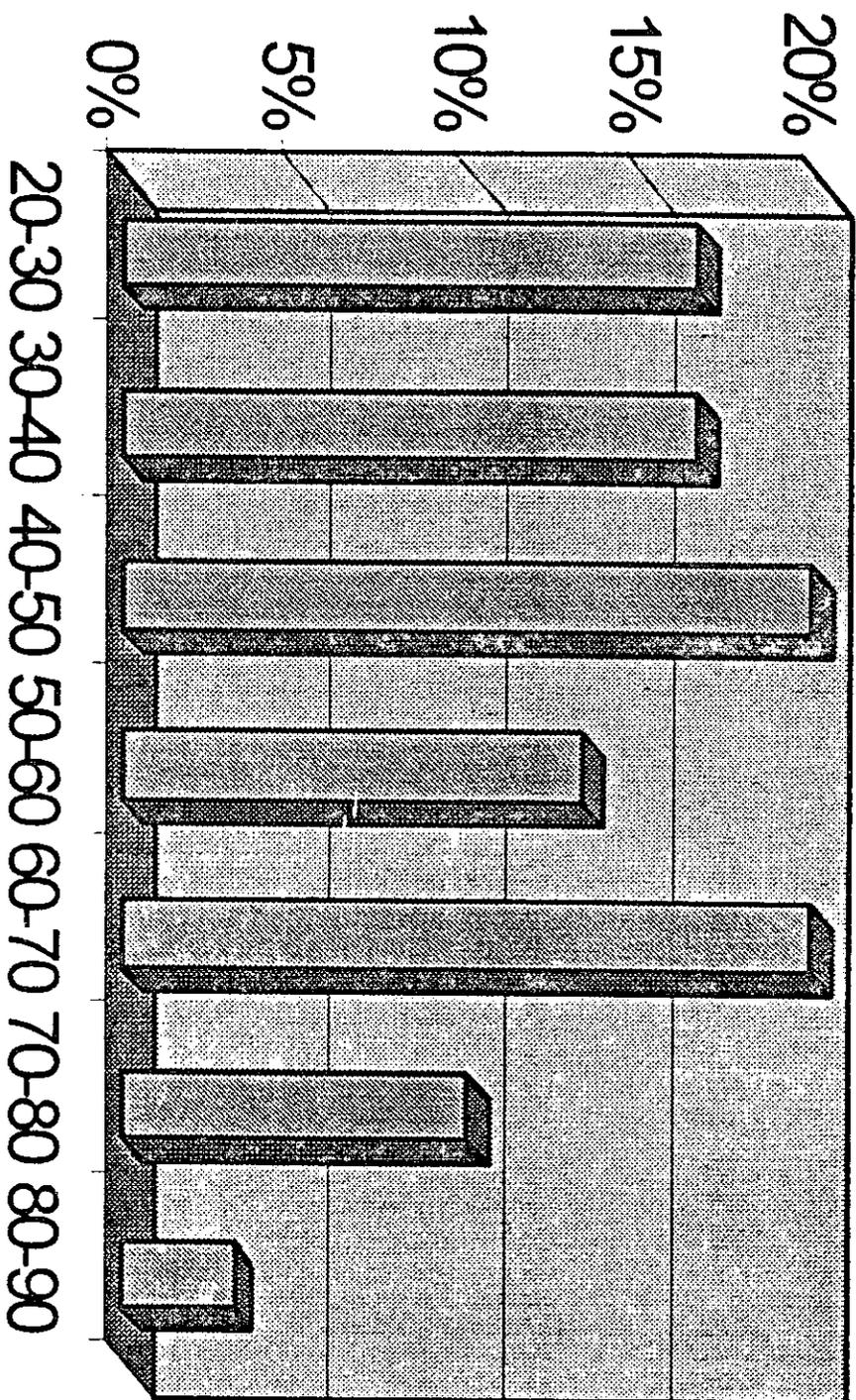
La mortalidad postoperatoria que comprende de los 30 días posteriores a la cirugía no se presentó ninguna defunción; la morbilidad se presento por

ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

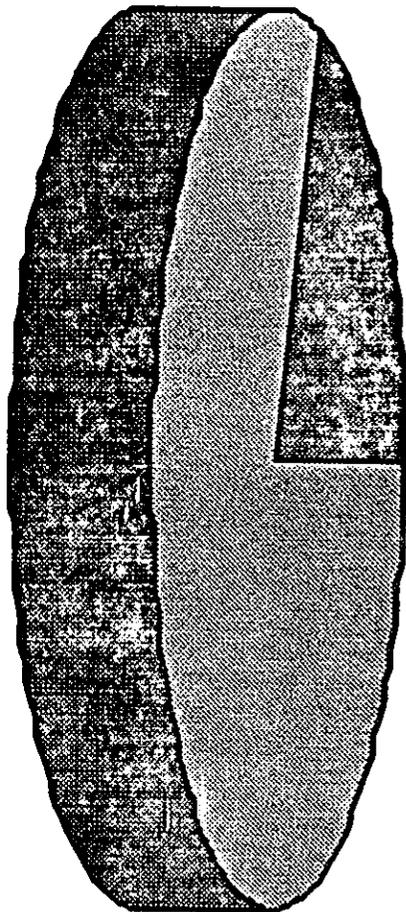
hipocalcemia y por la sección del nervio laríngeo recurrente el cual se reparó en el transoperatorio.

Un dato que vale la pena mencionar es la sobrevida del carcinoma anaplásico de 4 años de operado y sin presencia de recurrencia tumoral.

# EDAD

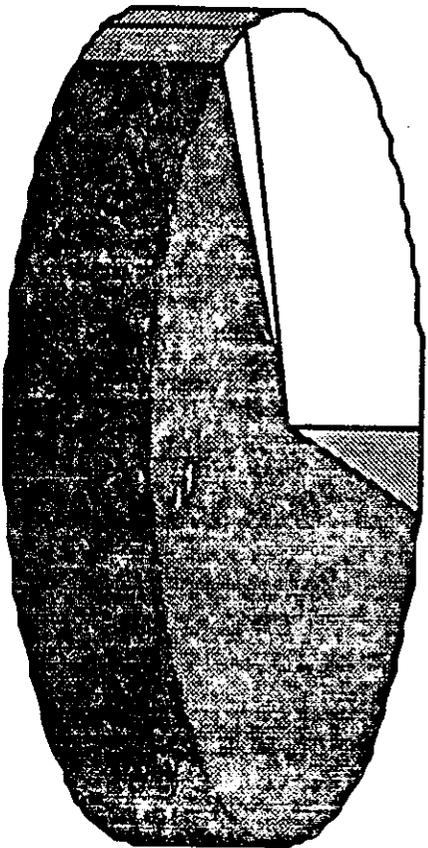


# SEXO



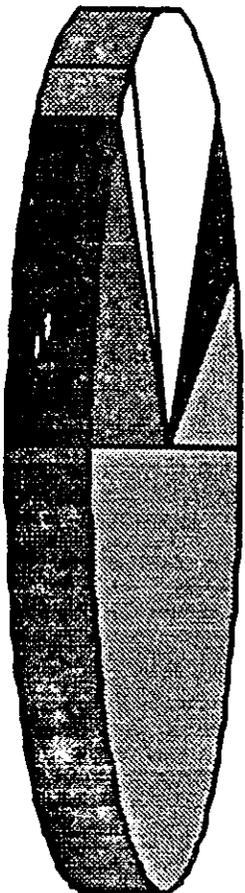
■	24 Feminino	80%
■	6 Masculino	20%

# ESTADIOS DE CANCER TIROIDEO



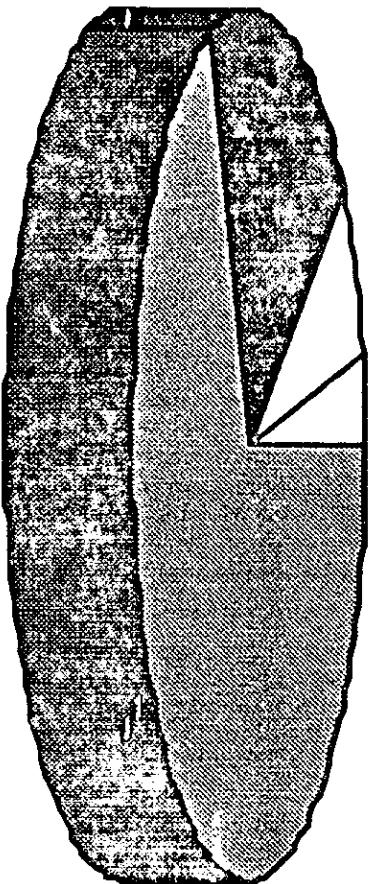
- Estadio I  
( 3,3% )
- Estadio II  
( 63,3% )
- Estadio III  
( 3,3% )
- Estadio IV  
( 30% )

# TRATAMIENTO QUIRURGICO



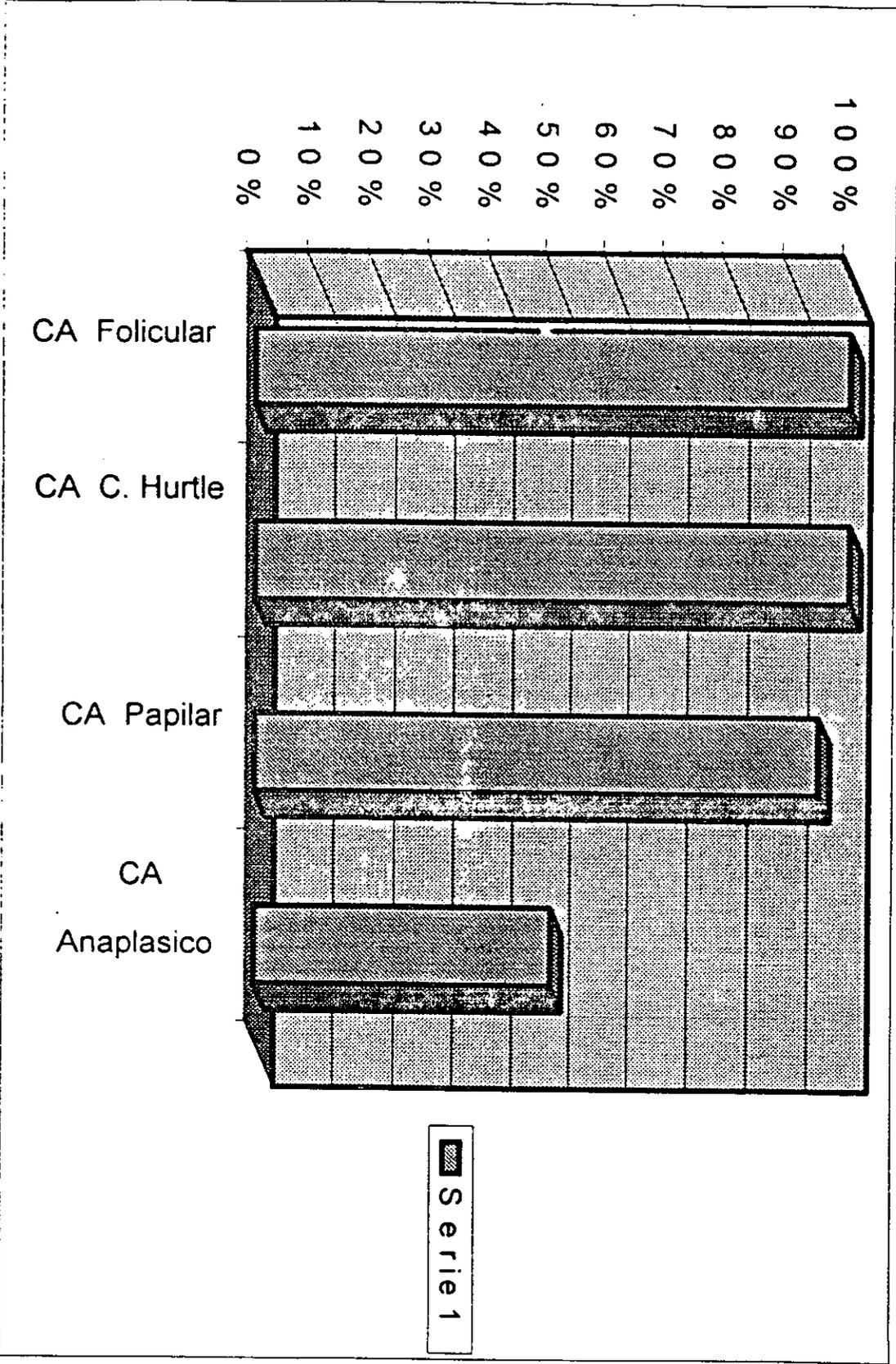
- Tiroidectomias  
Totales 15  
( 50% )
- Hemitiroidectomias 4  
( 13,3% )
- T. Subtotal 1  
( 3,3% )
- T. Total más DRC  
6  
( 10% )
- T. Total más  
DRC bilateral 2  
( 6,6% )
- Toma de Biopsia  
2  
( 6,6% )

# RESULTADO HISTOPATOLOGICO DEFINITIVO

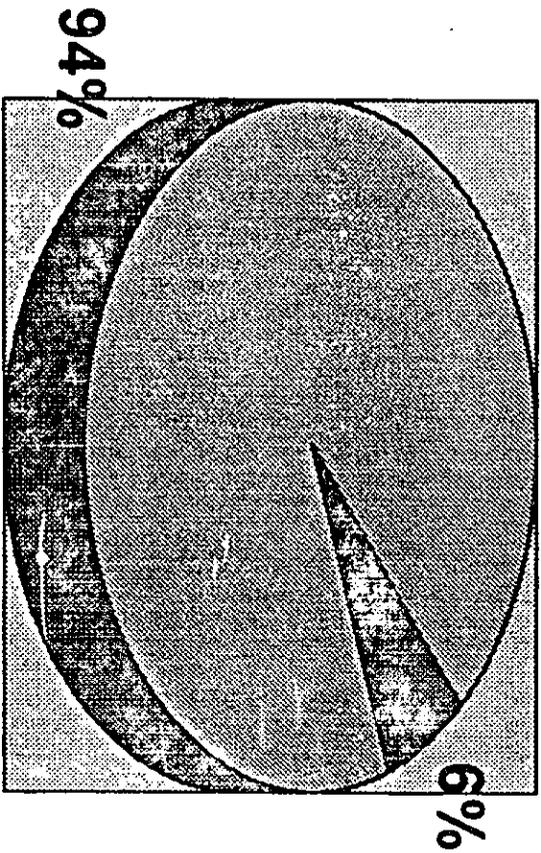


- CA Papilar 70%  
(21 pacientes)
- CA Folicular 20%  
( 6 Pacientes)
- Anaplásico 6,6%  
(2 Pacientes)
- Hurtle 3,4%  
(1 Paciente)

# SOBREVIVIDA A 5 AÑOS



# Mortalidad Y Sobrevida a Largo Plazo



■ Sobrevida  
■ mortalidad

## REFERENCIAS:

1. Peter A. Singer, MD; David S. Cooper, MD; Gilbert H. Daniels, MD; Paul W. Ladenson, MD et al. Treatment guidelines for patients with thyroid nodules and well-differentiated thyroid cancer. Arch intern med/vol. 156, 2165-2172, 1996.
2. Shimoka K. Sokal JE. Differentiation of benign and malignant thyroid nodules by scintiscan arch. Int. Med. 114: 36-39, 1974.
3. Shimoka K. Badillo J. Sokal JE et al. Clinical differentiation between thyroid cancer and benign Goiter Jama 181: 179-185, 1962.
4. Michael C. Coburn, MD, Maroid J. Wanebo, MD providence Rhode Island; Age correlated with increased frecuencia of high risk factor in elderly patients with thyroid cancer. The american journal of surgery vol. 170 p. 471-475, 1995.
5. Duffy BJ Fitzgerald PJ. Cancer of the thyroid in children ; cancer 3, 1018-1032, 1950.
6. Swelstad, Scanlon EF, Murphy Ed et al: thyroid disease following irradiation for benign condition arch surg.112:380 1977.
7. Vincent T. devita, cancer , principios y practica oncologia. Segunda edición tomo II; p. 1097-1109, 1988.
8. Schwartz, principios de cirugía , cuarta edición tomo II; p. 1558-1569. 1987.
9. Black BM. The encyclopedia of medicine surgery and specialties 3 edit. Vol 14 p. 173 philadelphia Fa Davis 1962.
10. Miller JM Zafar S. karo JJ, the cystic thyroid nodule: recognition and management radiology 110:257, 1974

11. Hirabayashi RN, Linsay S: carcinoma of the thyroid gland, a statistical study of 390 patients J clin. Endocrinol metab 21, 1596-1610. 1961.
12. Tollefsen HR, Decosse JJ, papillary carcinoma of the thyroid gland after initial surgical treatment am J surg. 106-728, 1963.
13. Gottlieb JA, Hill CS, JR Ibañez ML et al, chemotherapy of thyroid cancer : an evaluation of experience with 37 patient cancer 30: 848, 1972.
14. Foster RS: morbidity and mortality after thyroidectomy, surg gynecol obstet 146: 423-429, 1978.
15. Clinicas Quirurgicas de Norteamerica. Cirugia endocrina. Vol 3 1995.