

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

**"CANCER DEL TIROIDES EN EL INSTITUTO DE
CANCEROLOGIA DE GUATEMALA"**

(Estudio efectuado de los años 1962 a 1974)

TESIS

Presentada a la Facultad de Ciencias Médicas de la
Universidad de San Carlos de Guatemala

Por

CESAR ANTONIO BARRIOS ESCOBAR

En el acto de su investidura de

MEDICO Y CIRUJANO

Guatemala, Febrero de 1975

PLAN DE TESIS

- I. INTRODUCCION
- II. OBJETIVOS
- III. CRITERIOS UTILIZADOS
- VI. VARIABLES
- V. DISEÑO DE LA PRUEBA
- VI. DISCUSION Y RESULTADOS
- VII. CONCLUSIONES
- VIII. RECOMENDACIONES
- X. BIBLIOGRAFIA

INTRODUCCION

El presente estudio tiene como finalidad cuantificar en forma global la incidencia del Cáncer del Tiroides en Guatemala, el cual aparentemente ha ido en aumento progresivo.

He de aclarar, que en la actualidad dicha entidad patológica ya se ha estudiado en los principales Hospitales generales del país, así: En el Hospital Roosevelt en 1967 con el trabajo de tesis del Dr. Humberto Moratalla de Paz, luego con un estudio similar del Dr. Roberto akú en el Hospital "San Juan de Dios" en 1973 y en el mismo año el Dr. Federico Murga presentó - un estudio de 83 casos a los cuales se les efectuó Tiroidictomía en el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.

Como podrá observarse las conclusiones no podían generalizarse por cuanto no se tenían datos sobre dicho problema en "El Instituto de Cancerología de Guatemala".

No entraré en detalles sobre anatomía, fisiología, etc., bastará recordar que la glándula Tiroides se desarrolla como una invaginación tubular de la raíz de la lengua llamada agujero ciego, que crece hacia abajo por delante del Cartílago Tiroides hasta llegar a la posición que ocupará como glándula adulta.

La glándula está formada por dos lóbulos laterales unidos en su parte central por un istmo. Su peso osci-

la entre 20 y 30 gramos. Su función está regulada por la hipófisis, a través de la hormona TSH.

Cuando nos referimos al Cáncer del Tiroides pensamos rápidamente en una entidad maligna, de curso más o menos breve y con ataque al estado general del paciente que generalmente termina con un desenlace fatal. Sin embargo lo anterior no es cierto, pues existen carcinomas del Tiroides de poca malignidad que se localizan, tienen crecimiento lento y que con un diagnóstico temprano y un tratamiento adecuado tienen evolución satisfactoria.

OBJETIVOS

GENERALES:

1. Investigar una entidad patológica, aún no cuantificada en su totalidad en Guatemala.
2. Realizar dicho estudio en un centro Hospitalario especializado, lo suficientemente capaz, tanto en personas como en técnicas de diagnóstico, para tener resultados confiables.
3. Estudiar la incidencia de Cáncer de Tiroides, durante un lapso de tiempo, lo suficientemente amplio, para tener conclusiones valederas.
4. Analizar y cuantificar todas las variables posibles a fin de eliminar al máximo el margen de error.
5. Tomar en cuenta cualquier antecedente en cada caso, lo suficientemente importante para interpretarse.

ESPECIFICOS:

1. Estudiar la Incidencia de Cáncer de Tiroides durante trece años: 1962 a 1974.
2. Incluir en el estudio todas las variables que favorezcan la interpretación clínico-patológica: edad, sexo, raza, procedencia, etc.

3. Determinar cualquier antecedente relacionado dicha entidad patológica u otro tumor, ya sea en el mismo paciente o en cualquier familiar cercano.
4. Hacer un estudio comparativo con trabajos similares realizados en otras instituciones Hospitalarias del país y extranjero.
5. Dejar una base, para posteriores investigaciones sobre el mismo problema o entidades similares.

CRITERIOS UTILIZADOS PARA EL ESTUDIO

Algunas de las variables utilizadas, no merecen explicación por cuanto son de primordial importancia para estudios de esta naturaleza como son edad y sexo; Pero en cuanto a la raza, además de leerse en el registro clínico "Indígena", pueden verse observaciones como las siguientes "La paciente no puede expresarse en castellano, o bien trae interprete". Se clasificó también la incidencia por año.

En cuanto a la clasificación Histológica de los casos, el criterio que se usó, es el que señala Stanley L. Robbins, en su Tratado de Patología. (8).

CARCINOMA PAPILAR:

Con este diagnóstico se incluyen todas las variantes de aspecto benigno, antes llamadas adenomas, y las lesiones anaplásicas, pues ambas tienen evolución biológica de Cáncer

CARCINOMA FOLICULAR:

Con este nombre, se indica, las lesiones que antes se clasificaban como adenocarcinomas, tanto el de foco microscópico como el de macroscópico.

CARCINOMA ANAPLASICO:

Este es el más maligno, en él se incluyen los Carcinomas Indiferenciados, los de Células Gigantes, etc.

TUMORES MALIGNOS DIVERSOS:

Sarcomas de Tiroides (fibromas, Linfomas), Escamosos, Epidermoides, Mixtos: para aquellos que tienen características Papilo-folicular y los adenomas de células de Hurthle.

OTROS:

Con este título anotamos los casos de Carcinomas, en los cuales el reporte de anatomía Patológica no fue claro, en cuanto al tipo de neoplasia, pues se leía por ejemplo: "Neoplasia de Tiroides, tumor maligno de Tiroides, etc. "

Se incluyen además 14 casos de pacientes que clínicamente a su ingreso tenían invasión linfática regional, sin embargo en el reporte de anatomía patológica se lee: "Tumor metastásico del Tiroides" sin especificar el tipo histológico del mismo.

Luego se trató de detectar cualquier antecedente de importancia haciendo énfasis sobre historia de cáncer en la familia o el paciente.

VARIABLES

Para analizar los datos, del presente estudio, es preciso tener en cuenta, las siguientes variables:

1. INDEPENDIENTES:

- a) La ignorancia de la población, (especialmente la indígena, por cuanto en la mayoría de los casos, el médico, es la última persona, a quien acuden, pasando, previamente por farmacéuticos, curanderos etc., de ahí que gran parte de los casos no lleguen a ningún centro hospitalario, donde se les pueda hacer el diagnóstico, o llegan en fases terminales.
- b) La falta de medios económicos, o en otras ocasiones de medios de transporte, para buscar asistencia hospitalaria.
- c) La frecuencia, que esta investigación dé, claro está es bastante mayor, de la aplicable, a la población en general, pues el material de estudio, consiste en tiroides patológicos, que llegan a esta institución, por ser un Hospital de referencia.

2. DEPENDIENTES:

- a) Que el centro, en el que se efectuó la investigación es el único especializado en Cáncer en el país, por lo que resulta, muy difícil, convencer a las personas del interior del país, a que se trasladen a la capital para su tratamiento, y en la mayoría de los casos, se mueren en el lugar, donde viven.

- b) Este Centro, tiene carácter, semi-privado, y tanto la consulta, como los exámenes que los pacientes se hacen implican desembolso económico, factor, definitivamente limitante, en la población de bajos recursos.
- c) Que este centro es relativamente nuevo (No alcanza aún dos décadas), es más se le ha hecho poca propaganda, por lo expuesto arriba, y algunos sectores del país, aún desconocen su función.

Con todo lo mencionado anteriormente, se tendrá, una idea, de los objetivos, criterios utilizados, para el estudio, variables, y confiabilidad de los resultados.

DISEÑO DE LA PRUEBA

UNIVERSO - MATERIAL - METODOS

Guatemala es un país con una población total de 5,211,929 habitantes, cuya capital es del mismo nombre con una población de 717,322 habitantes, siendo ésta, el centro comercial, cultural e industrial del país.

El Instituto de Cancerología de Guatemala, es una institución hospitalaria semi-privada, con capacidad para atender 90 pacientes: 70 de sexo femenino y 20 de sexo masculino; contando para prestar servicio con los siguientes departamentos: Departamento de Radiología, Laboratorio para los exámenes siguientes: Hematología, Química sanguínea, Pruebas Hepáticas, Renales, de heces, orina; Departamento de Radioterapia; de Citología exfoliativa; de Anatomía patológica y de servicio social. Las pruebas tiroideas y Centellografía en el tipo de paciente que ahora estudiamos son rutinarias, se efectúan en el Hospital Roosevelt de la misma capital.

El método utilizado fué el Inductivo-deductivo, partiendo de la existencia del cáncer de tiroides, en la población general, al estudio y análisis retrospectivo de todos los casos vistos durante trece años de 1962 a 1974.

Es necesario aclarar, que a todo paciente con este tipo de patología se le efectúan además de los exámenes rutinarios (heces, orina, hematología, química sanguínea) rayos X de tórax, esofagograma, laringoscopia

indirecta, cuando se desean evaluar las cuerdas bucales: t3, t4 y t7, y centellografía.

DISCUSION Y RESULTADOS

1. INCIDENCIA POR AÑO:

Como puede apreciarse en la gráfica y cuadro No. 1 el Cáncer del Tiroides ha ido en aumento progresivo pues mientras en la primera mitad del estudio (de 1962 a 1967) la frecuencia fué de 5.5 casos por año en 1974 llega a 11. Esta cifra claro está es mayor de la aplicada a la población en general pues el material de estudio consiste exclusivamente en Tiroides patológicos. De ahí que Akú (1), Moratalla (6) y Murga (7), hayan encontrado cifras inferiores: 5.12; 1.7 y 2 respectivamente.

2. SEXO:

De los 114 casos 77 fueron de sexo femenino (67.6%) y 37 de masculino (32.4%) encontrándose una relación de 2:1. Datos similares encontró Akú (1). Los otros autores Nacionales Moratalla y Murga obtuvieron resultados inversos; en el primero de los casos porque el Hospital Roosevelt no atendía hasta 1966 a mujeres, solamente en casos especiales y en el segundo porque la clase trabajadora del país está representada mayoritariamente hombres quienes son los que tienen derecho a las prestaciones laborales del Seguro Social institución donde se hizo el estudio.

3. EDAD:

En términos generales el grupo más afectado fué el comprendido entre la 6a. y 7a. décadas de la vida

con un 45.62%; teniendo practicamente la misma frecuencia en ambos sexos. El paciente de menor edad fué de 22 años y el de mayor edad de 89, datos aproximados encontraron Akú (1) y Moratalla (6) en las mismas décadas: 57.4% y 58.82% respectivamente.

La incidencia por edad de nuestros pacientes - se muestran en el cuadro y gráfica No. 2 En los cuadros tres y cuatro se ilustran la frecuencia del Cáncer del Tiroides de nuestra serie en relación con edad y sexo.

4. RAZA:

Se encontraron 92 casos de ladinos (80.7%). Indígenas 22 casos (19.3%). Moratalla (6) encontró hallazgos similares: Ladinos 88.24% e Indígenas 11.76% los otros autores no consignaron este dato en sus respectivos estudios.

5. PROCEDENCIA:

89 casos (78%) provenían de los departamentos 21 (18.5%) de la capital y 4 (3.5%) eran extranjeros. Akú (1) encontró 79.7% departamentales y 20.3% capitalinos. Los otros autores no consignaron los datos.

6. DIAGNOSTICO HISTOLOGICO:

En cuanto al tipo histológico del tipo de Cáncer debemos recordar que el tumor más frecuente es el Papilar; el cuál aunque puede aparecer en cualquier edad es más frecuente en adultos jóvenes. En nuestro estudio no tuvimos casos de pacientes menores de 20 años

y solamente 12 casos (1,75%) se encontraron en la tercera década por lo que el Carcinoma Papilar quedó en segundo lugar con 23 casos (20,18%) precedido de el Carcinoma anaplásico con 30 casos (26,31%), y en tercer lugar el folicular con 21 casos (18,42%) datos similares encontraron Moratalla y Murga (6), (7). No así Akú quien encontró más frecuentemente Carcinoma papilar con un 35,1%.

7. ANTECEDENTES:

Tiroidectomía:

a) De los 114 casos; 47 (41,2%) se les había efectuado Tiroidectomía previa, procedimiento con el que se hizo el diagnóstico anatomopatológico y luego fueron remitidos a este centro para su tratamiento.

b) Antecedentes familiares:

Como dato importante se encontraron tres casos (2,63%) de pacientes que tenían antecedentes en su familia de cáncer; un caso era una paciente de sexo femenino, de 46 años de edad quien refirió a su ingreso que su madre había fallecido de Cáncer de la mama. El otro caso fué una paciente de sexo femenino de 73 años de edad quien refirió que su padre había fallecido de Cáncer de la gargante y el tercer caso una paciente de 57 años de edad quien informó que uno de sus hijos había fallecido de cáncer en el pulmón.

Aunque los tres casos se dieron en el sexo femenino, por ahora no podemos adelantar ningún comentario al respecto y será en posteriores inves-

tigaciones en que quizá pueda darse significación clínica a esta frecuencia estadística.

CUADRO No. 1

CARCINOMA DEL TIROIDES: 114 CASOS INCIDENCIA POR AÑO

AÑO	INCIDENCIA POR SEXO		TOTAL CASOS
	masculino	femenino	
1962	3	2	5
1963	2	4	6
1964	1	3	4
1965	3	2	5
1966	2	4	6
1967	2	11	13
1968	4	8	12
1969	3	11	14
1970	2	7	9
1971	8	5	13
1972	3	10	13
1973	0	5	5
1974	4	5	9
	37	77	114

CUADRO No. 2

CARCINOMA DEL TIROIDES: 114 CASOS
INCIDENCIA GENERAL POR EDAD

EDAD EN DECADAS	No. DE CASOS	PORCENTAJE
20 - 29	2	1.75%
30 - 39	13	11.40
40 - 49	22	19.30
50 - 59	23	20.18
60 - 69	29	25.44
70 - 79	19	16.67
80 - 89	6	5.26

CUADRO No. 3

CARCINOMA DEL TIROIDES: 114 CASOS
INCIDENCIA EN MUJERES POR EDAD

EDAD EN DECADAS	No. DE CASOS	PORCENTAJE
20 - 29	1	1.30%
30 - 39	6	7.78
40 - 49	13	16.88
50 - 59	16	20.80
60 - 69	2	28.57
70 - 79	13	16.88
80 - 89	6	7.78

CUADRO No. 4

CARCINOMA DEL TIROIDES: 114 CASOS
INCIDENCIA EN HOMBRES POR EDAD

EDAD EN DECADAS	No. DE CASOS	PORCENTAJE
20 - 29	1	2.70%
30 - 39	7	18.92
40 - 49	9	24.32
50 - 59	7	18.92
60 - 69	7	18.92
70 - 79	6	16.22

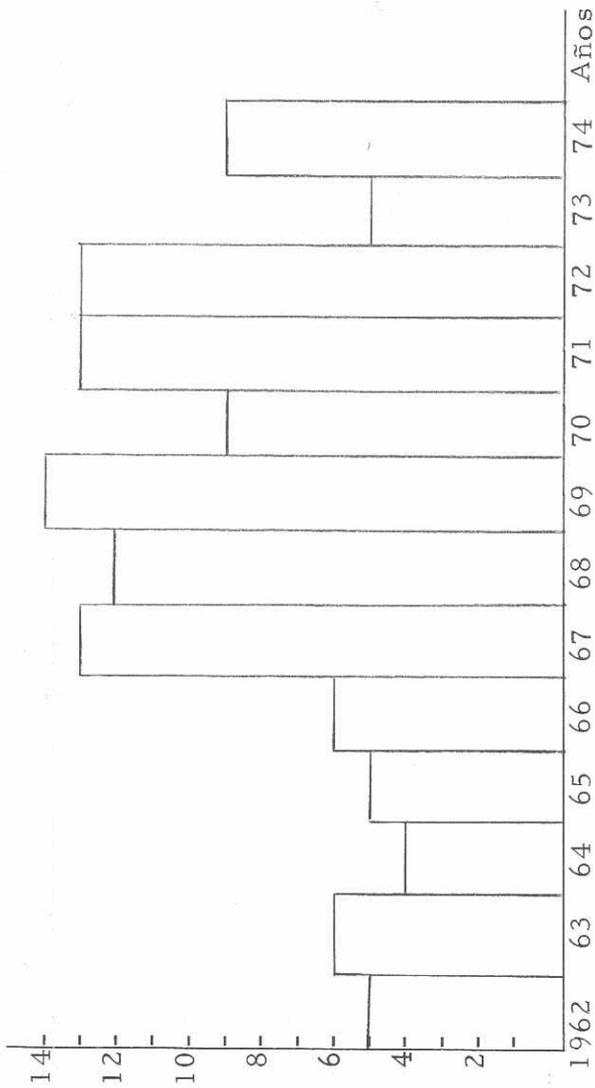
CUADRO No. 5

CARCINOMA DEL TIROIDES: 114 CASOS
DIAGNOSTICO ANATOMO-PATOLOGICO

DIAGNOSTICO	No. DE CASOS	PORCENTAJE
Anaplásico	30	26.31%
Papilar	23	20.18
Folicular	21	18.42
Epidermoide	4	3.51
Mixtos	2	1.75
Sarcomas	1	0.88
Otros	33	28.95

No. de Ptes.

GRAFICA No. 1

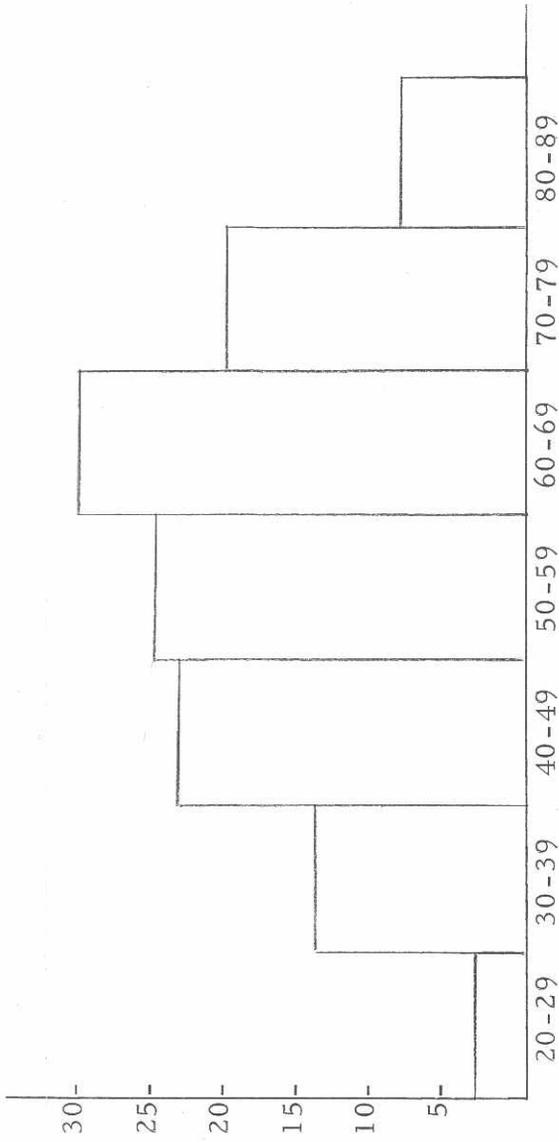


INCIDENCIA POR AÑOS

CARCINOMA DE TIROIDES: 114 CASOS

No. de Ptes.

GRAFICA No. 2



E D A D E S

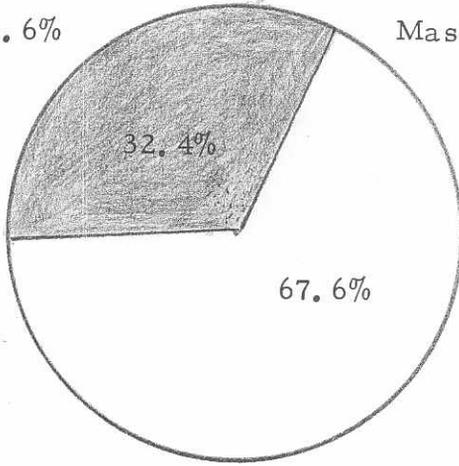
CARCINOMA DE TIROIDES: 114 CASOS - INCIDENCIA POR EDAD

GRAFICA No. 3

INCIDENCIA DE CANCER DE TIROIDES POR SEXO

Femenino 67.6%

Masculino 32.4%

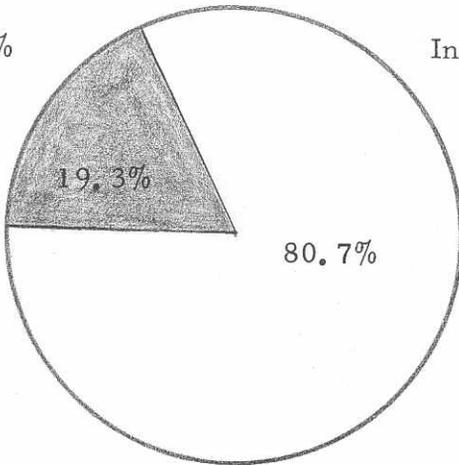


GRAFICA No. 4

INCIDENCIA DE CANCER DE TIROIDES POR RAZA

Ladina 80.7%

Indígena 19.3%



CONCLUSIONES

1. El Cáncer del Tiroides ha ido en aumento creciente en los últimos años con una incidencia promedio de 11 casos por año en los últimos 6 años. Este aumento creemos que es relativo y se debe entre otras causas a un aumento de la población, a mejores vías de comunicación y a mejores medios de detección clínica del Cáncer.
2. En Guatemala de acuerdo con este trabajo y lo investigado por Akú (1) el Cárcinoma del Tiroides es más frecuente en el sexo femenino con una relación de 2 a 1. Podemos afirmar en cuanto al sexo que los hallazgos de Murga (7) y Moratalla-de Paz (6) no son representativos para nuestro país, ya que hubo selección de la muestra.
3. En nuestra serie el mayor número de pacientes con Cáncer del Tiroides se observó en la sexta y séptima décadas de la vida, aunque en los hombres este fué mayor en la quinta década. Lo anterior se debe probablemente a que hubo mayor número de Cárcinomas Anaplásicos.
4. En el presente estudio y en el de los otros autores nacionales no se encontraron casos de Cáncer del Tiroides en niños
5. En cuanto a los grupos étnicos la raza ladina fué mayormente afectada en más del 80%.

6. El 75% de los casos provienen de los departamentos el 21% de la capital y solo un 4% son extranjeros.
7. El Cárcinoma más frecuente fué el Anáplásico estando el Papilar en segundo plano. Porcentajes similares fueron reportados por Murga (7) y Moratalla (6).
8. El 41,2% de pacientes de nuestra serie ya tenían diagnóstico previo de Cáncer del Tiroides y fueron referidos únicamente para tratamiento ulterior.
9. El 2,63% de los casos tuvieron antecedentes familiares de Cáncer de otras áreas anatómicas.
10. No se conoce el estado actual de nuestros 114 pacientes con Cárcinoma del Tiroides debido a que por múltiples razones no fué posible localizarlos.
11. El Carcinoma del Tiroides aunque no se ha visto como problema médico de primer orden ha ido aumentando últimamente en forma significativa -- por lo que se debe estar alerta para su detección; pues un diagnóstico temprano y un tratamiento adecuado mejoran grandemente el pronóstico.

RECOMENDACIONES

1. Sería conveniente actualizar el estudio hecho por Moratalla de Paz en el Hospital Roosevelt en 1967 para tener una idea más exacta de la incidencia del Cáncer del Tiroides en esa institución.
2. Hacer énfasis en la importancia del exámen clínico para la detección de nódulos Tiroideos, pues son la base para hacer el diagnóstico de neoplasias de esta glándula.
3. Instruir al personal médico y para-médico acerca de que se mejore la instrucción a los pacientes para que asistan a su control periódico a los centros hospitalarios.
4. Despertar el interes en este tipo de problemas, para que en posteriores investigaciones podamos determinar la importancia que tiene el Cáncer del Tiroides con relación a otras neoplasias.

BIBLIOGRAFIA

1. Akú Ajin, Roberto. Cáncer del tiroides. Tesis (Médico y Cirujano). Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas, 1972 54 p.
2. Beeson, Paul and W. McDermott, eds. Tratado de medicina interna de Cecil-Loeb. Trad. por A. Folch y Pi. 13a. ed. México, Interamericana, 1971. pp. 1859-1861.
3. Exelby, Philip, et al. Carcinoma del tiroides en niños. Clínicas Quirúrgicas de Norteamérica. Abril 1969. pp. 249-59.
4. Ibanes, M. L., et al. Solid carcinoma of the thyroid gland. Cáncer 20 (5): 706-723, Mayo, 1967.
5. López Bech, José R. Patología del Tiroides. Tesis (Médico y Cirujano). Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas, 1972 48 p.
6. Moratalla de Paz, Humberto. Cáncer del tiroides. Tesis (Médico y Cirujano). Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas, 1967. 57 p.
7. Murga, Federico. 83 casos de tiroidectomías. Guatemala, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, 1973. 4 p.

8. Robbins, S. L. Tratado de patología. Traducción por Homero Vela Treviño. 3a. ed. México, Interamericana, 1967. pp. 1088-1110.
9. Wilson, S. M. et al. Carcinoma of the thyroid metastatic to lymph nodes of the neck. Arch Surg 102 (4): 285-291 Apr., 1971.
10. Woolmer, E. A. Clasificación and prognosis of thyroid carcinoma. Amer J. Surg 102 (3): 354-387 March., 1969.

Br. Cesar Antonio Barrios Escobar

..

Dr. Carlos Lizama R.
Asesor

Dr. Hector F. Castro M.
Revisor

Dr. Julio de Leon
Director de la Fase

Vq.Bq.

Dr. Carlos Armando Soto
Decano

Dr. Mariano Guerrero
Secretario