

Cirugia Combinada en Cancer de Tiroides

*Dr. Oscar R. Flores**

RESUMEN

Presentamos 10 casos de cancer de tiroides con metastasis a ganglios linfaticos que fueron tratados con tiroidectomia total y disecciones radicales o radicales modificadas de cuello.

Estos casos se presentaron en un periodo de siete aftos, desde enero de 1984 a diciembre de 1990.

Para este estudio se excluyeron todos los pacientes con diagnostico de cancer de tiroides en quienes no hubo metastasis a cuello ni se realizaron disecciones ganglionares.

Ocho fueron pacientes femeninas y dos fueron hombres. Una de las pacientes tuvo su neoplasia en la segunda decada de la vida (18 anos) y la mayor se presento en la septima (65 anos).

En seis se realizo una diseccion radical clasica de cuello y en cuatro se hicieron disecciones modificadas con conservacion de la vena yugular y el musculo esternocleidomastoideo.

Hubo dos casos de hipoparatiroidismo que requirieron terapia sustitutiva. Cinco de estos pacientes fueron tratados en el IHSS, 3 en centros privados y 2 en el

Hospital-Escuela. Ocho de los canceres fueron de tipo papilar y dos foliculares. Cuatro pacientes se mantienen en control sin datos de actividad tumoral despues de cinco anos. Tres mas se encuentran asintomaticas en periodos que varian de dos a cuatro anos, uno en menos de dos anos y dos se perdieron con evidencia de tumor.

INTRODUCCION

El cancer de tiroides no es una patologia frecuente en nuestro medio, pero si se pueden informar algunos casos que en pequenas series nos pueden servir para establecer conductas de manejo que han sido adoptadas en otros paises con buenos resultados.

En Honduras este es el primer informe de cancer de tiroides con metastasis ganglionares y linf adenectomias Cervicales.

La serie no es grande si la camparamos con hospitales oncologicos de otros paises, pero representa la experiencia personal del autor de este informe en hospitales generales del pais.

Se ha establecido un control estricto de todos los pacientes, e informamos de los resultados a corto y largo plazo, con cuatro de los pacientes seguidos por más de cinco anos.

En las dos pacientes del Hospital-Escuela se presento persistencia tumoral, creemos que en parte por el comportamiento biologico del tumor y porque no siguieron las indicaciones del tratamiento Complementario.

Profesor Titular III de pre y post grado de la facultad de Ciencias Médicas.
Oncologo quirurgico del Instituto Hondureno de Seguridad Social.

La discusion la orientamos a las conductas terapeuticas en aquellos canceres con metastasis a cuello, al comportamiento biologico de los canceres papilar y folicular, y a los metodos de diagnostico utilizados actualmente incluyendo los que sirven para valorar pronostico y recurrencias.

El foco central de nuestro informe es, desde luego, el manejo de los pacientes con metastasis ganglionares y la evolucion de la tecnica quirurgica en relacion a una actitud cada vez mas conservadora para estructuras como la vena yugular interna, el nervio espinal y el musculo esternocleidomastoideo que se resecan en la diseccion radical clasica de cuello en otro tipo de tumores.

MATERIAL Y METODOS

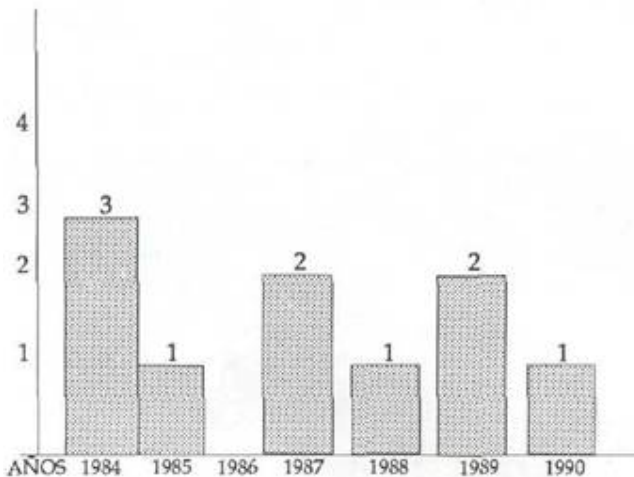
Este estudio se basa en el analisis de 10 casos de cancer de tiroides con metastasis a ganglios de cuello vistos en un periodo de siete anos.

En la grafica No. 1 vemos la distribucion por anos de los diez casos.

GRAFICA No. 1 DISTRIBUCION POR

ANOS No. DE CASOS

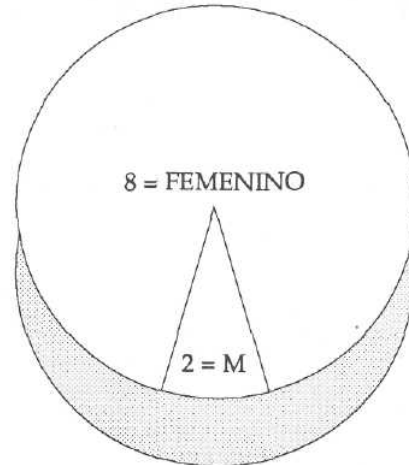
Estos diez pacientes se manejaron en tres instituciones hospitalarias: cinco en el IHSS, tres en la clinica privada



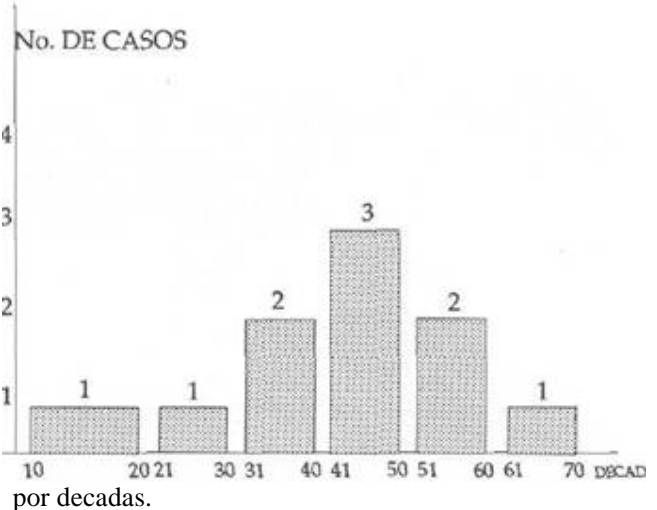
y dos en el Hospital-Escuela.

La distribucion por sexo se aprecia en la grafica numero 2/Conocho casos del sexo femenino y dos en hombres.

**GRAFICA NUMERO 2
DISTRIBUCION POR SEXO**



La mayorfa de los casos ocurrió en pacientes mayores de 40 anos (6), con una paciente de 18 y otra de 65 anos en los extremos de la distribucion por edades. En la grafica numero tres podemos ver el número de casos



RESULTADOS

En los 10 casos se realizo una tiroidectomia total, solo en una paciente se completo la tiroidectomia pues previamente le habian hecho Iobectomla y nosotros la vimos con metastasis a cuello por lo que completamos la tiroidectomia y le hicimos la diseccion radical clasica

de cuello. Los otros nueve casos fueron tratados desde el inicio con tiroidectomía total más algún tipo de disección ganglionar. Los diferentes tipos de cirugía se ilustran en el cuadro número uno.

CUADRO NUMERO 1

TIPO DE CIRUGIA	
TIPO	No. DE CASOS
TIROIDECTOMIA TOTAL + DISECCION RADICAL CUELLO	6
TIROIDECTOMIA TOTAL + DISECCION RADICAL MODIFICADA DE CUELLO	4
TOTAL	10

En las fotografías números 1 a 5 podemos ver los pasos mas importantes del procedimiento quirurgico. Hubo tres complicaciones en relacion con el acto operatorio, dos hipoparitiroidismos que requirieron terapia sustitutiva y una lesion del nervio laríngeo superior. No hubo lesiones del nervio recurrente ni tampoco casos de hemorragia, infecciones o necrosis de colgajos. Estas complicaciones las presentamos en el cuadro numero dos.



Fotografía No. 1.- Este es el tipo de incisión que preferimos para Tiroidectomía total + Disección de cuello. Tiene la ventaja que no hay riesgo de necrosis ni de retracciones en los colgajos.



Fotografía No. 2.- Apreciamos la exposición de los colgajos en una disección radical de cuello, con la carótida y su bifurcación, el nervio vago y el esternocleidomastoideo resecado en sus inserciones inferiores junto con los ganglios y la vena yugular interna.



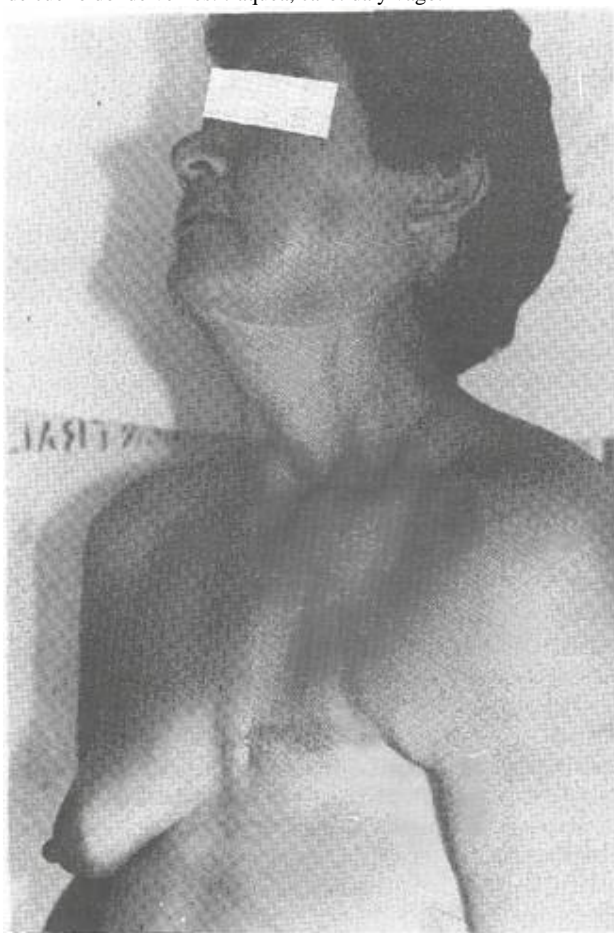
Fotografía No. 3.- Vemos el tumor tiroideo y los ganglios tumorales con el músculo esternocleidomastoideo y los colgajos de piel en una disección radical modificada de cuello.



MISCELANEAS



Fotografía No. 5.- Lecho operatorio en una disección radical modificada de cuello donde vemos: traquea, carótida y vago.



Fotografía No. 6.- Una de las pacientes controlada 8 años después de una Tiroidectomía total con disección radical de cuello. Tuvo también un doble primario de mama con embarazo, cáncer que fue tratado con mastectomía radical modificada. Podemos ver las dos cicatrices en cuello y tórax.

CUADRO NUMERO 2

COMPLICACIONES EN CIRUGIA COMBINADA DE TIROIDES	
TIPO DE COMPLICACION	No. DE CASOS
HIPOPARATIROIDISMO	2
LESION NERVIOSA (LARINGEO SUPERIOR)	1
TOTAL	3

De los 10 casos, ocho fueron del tipo papilar y dos foliculares. En el cuadro número tres presentamos los tipos histológicos.

CUADRO NUMERO 3

TIPOS HISTOLOGICOS	
TIPO	No. DE CASOS
PAPILAR	8
FOLICULAR	2
TOTAL	10

Los hallazgos histológicos, sobre todo el compromiso tumoral, se describen en el cuadro número cuatro.

CUADRO NUMERO 4

ANALISIS HISTOPATOLOGICO	
HALLAZGO	No. DE CASOS
COMPROMISO GANGLIONAR	10
COMPROMISO TUMORAL	
UNIFOCAL	5
MULTIFOCAL	3
NO SE INVESTIGO	2
INVASION	
CAPSULAR	2
VASCULAR	3
NINGUNA	5
EXTENSION EXTRATIROIDEA	1
GRADO DE DIFERENCIACION	
1	4
2	6

Se ha mantenido un estricto control y sabemos la evolucion de las diez pacientes. Dos se mantienen sin datos de actividad tumoral en ocho años, dos mas en cinco y siete años. Dos pacientes con evidencia de tumor se perdieron del control, ambas eran pacientes del Hospital-Escuela. En el cuadro numero 5 presentamos el seguimiento de estos pacientes.

CONTROL EN PACIENTES CON CIRUGIA COMBINADA PARA CANCER DE TIROIDES	
TIEMPO DE CONTROL (EN AÑOS)	NUMERO DE CASOS
8	2
7	1
5	1
4	1
3	2
2	2*
1	1*
TOTAL	10

CUADRO NUMERO 5

- Una paciente del Hospital-Escuela dejó su control al año, regresó con metástasis a femur y fractura patológica. Se trató en Ortopedia, le dieron de alta y no regresó al hospital. ** Una de las pacientes, también del Hospital-Escuela, tenía actividad tumoral en tráquea. Se envió a tratamiento con Radioterapia y no volvió a sus controles.

Todos los pacientes reciben terapia sustitutiva con Tiroides, tres recibieron I^{131} (Yodo radiactivo) y dos radioterapias postoperatorias.

DISCUSION

El cancer de Tiroides es el diagnostico mas frecuente entre las malignidades endocrinas, pero no es una enfermedad comun ⁽¹⁾- En nuestro país representa el 1.1 en mujeres, que es el sexo donde predomina ⁽³⁾,

La edad promedio de presentación es de 45 años para hombres y 43 para mujeres ⁽¹⁾- También la mayoría de nuestros casos se presentaron en la quinta década de la vida, y a partir de los 40 años es que este tumor se vuelve mas frecuente en nuestro medio.

El sintoma que predomina es una masa en la glándula tiroides y en un 22% de los casos se presentan con adenopatías cervicales ⁽¹⁾ En nueve de nuestros pacientes hubo tumor palpable en tiroides, solo en uno la manifestación clínica fue adenopatía yugular, que se presentaron en los otros nueve casos.

En la mayoría de países el carcinoma papilar es el mas comun, con una frecuencia que varía de 40,70 y 81 % ⁽¹⁾

En áreas endémicas de bocio el carcinoma papilar es el segundo mas frecuente, después del tipo folicular ⁽⁴⁾-

Debido a la presentación típica del cancer papilar el aspirado con aguja fina ha cobrado un gran valor en su diagnostico ⁽⁴⁾ Este tumor se caracteriza por su crecimiento indolente, tendencia a metástasis ganglionares y baja incidencia de diseminación hematogena. Los ganglios cervicales metastásicos son, a menudo, el primer signo de carcinoma papilar ⁽⁴⁻⁵⁾ Estas metástasis ganglionares no son indicativas de enfermedad sistémica como en otras malignidades ^(W)- Actualmente para el diagnostico de cancer de tiroides muchos autores recomiendan la citología con aspirado por aguja fina, para planificar mejor la cirugía.

Se describen aproximadamente 4% de pacientes con resultados falsos negativos.

Los falsos positivos son raros, casi todos los investigadores informan un 0.5% ⁽⁷⁾ En nuestros pacientes por lo obvio de la presentación clínica no se hicieron aspiraciones mas que en dos casos.

El cancer de tiroides y sus metástasis se estudian de modo preferente con gammagrafía y ecografía. Las metástasis pueden detectarse antes o después de la tiroidectomía ⁽⁸⁾-

Como la gammagrafía no puede dar datos sobre la infiltración de la grasa, músculo o estructuras de la vecindad, en algunas instituciones comienza a utilizarse la resonancia magnética nuclear, que puede detectar enfermedad en territorios no accesibles a la exploración clínica como espacio retrofaringeo y lecho carotideo ⁽⁸⁾-

En Honduras no se hace ni gammagrafía ni resonancia nuclear magnética.

Para algunos autores el pronostico en cancer de tiroides bien diferenciado esta determinado por el estadio, la edad y el tipo histologico, y con menor efecto la extension del procedimiento quirurgico y la terapia postoperatoria⁽⁹⁾. Muchos autores, en pequenas y grandes series, concluyen que las metastasis cervicales en pacientes con cancer papilar no influyen significativamente en la tasa de recurrencia ni en la sobrevivencia^(6,9). Otras series han presentado datos que contradicen esta afirmacion. La mayoría de los canceres papilares de tiroides estan confinados a la glandula y son unilaterales. Hay acuerdo casi unanime en el manejo de pacientes con cancer macroscopicamente invasivo de tejidos extratiroides, los cuales resulta una minoria. En grandes series un 13% de pacientes con cancer papilar de tiroides tendran extension extratiroides⁽¹⁰⁾.

La prevalencia de metastasis a los ganglios linfaticos tiende a ser mas alta en los grupos de pacientes jovenes y en los hombres, quienes ademas se asocian con tumores de tres centimetros o mayores⁽¹⁰⁾.

Para algunos autores en cancer de tiroides con metastasis a cuello se ha observado que la extension de la reseccion quirurgica del tumor afecta el riesgo de recurrencias locales. En las lobectomias unilaterales esta recurrencia es mucho mayor que en las tiroidectomias totales o casi totales⁽¹¹⁾.

Muchos autores recomiendan la tiroidectomia total con uso de I¹³¹ para el remanente tiroideo postoperado. Exceptúan carcinomas papilares bien diferenciados confinados a un lobulo tiroideo o con ganglios linfaticos metastasicos al mismo lado del tumor, y a los carcinomas foliculares bien diferenciados con invasion capsular minima restringidos a un lobulo y sin compromiso metastasico. Algunos autores creen que tres variables condicionan la muerte por cancer folicular de tiroides: mas de 50 años de edad al momento del diagnostico, extensa invasion vascular por el tumor y lesiones metastasicas a distancia. Cuando dos o mas de estos factores de riesgo estuvieron presentes, la sobrevivencia a 10 años fue solo del 30%.⁽¹¹⁾

En la serie de la clinica Mayo de 1946 a 1970, de canceres foliculares de tiroides, 7% de los pacientes tuvieron adenopatias cervicales palpables y en 6% se confirmo el compromiso ganglionar, contrastando con el 13% encontrado en pacientes de la misma institucion con canceres papilares⁽¹²⁾. En nuestra serie de los 10 casos, 8 fueron papilares y 2 foliculares.

En los pacientes con canceres foliculares se han informado compromisos ganglionares subsecuentes en un 5%, similar al 7% encontrado en los casos de cancer papilar en 20 años y en otras series. La presencia de compromiso ganglionar en el tiempo del diagnostico no influyo en la sobrevivencia^(6,9,12).

En el hospital General ("San Felipe") Arias y Lagos hicieron una revisión de cinco años encontrando 36 casos de cancer de tiroides. De estos 27 fueron diferenciados (folicular y papilar). Aparentemente fueron 3 los casos que presentaron metastasis ganglionares a cuello, no les hicieron diseccion ganglionar sino que les dieron radioterapia, pero no se aclara la respuesta al tratamiento ni la evolucion de estos casos⁽¹³⁾.

En la diseccion de cuello por metastasis de cancer de tiroides se pueden preservar: el nervio espinal, el musculo esternocleidomastoideo y la vena yugular interna los que se resecan en los otros tipos de tumores⁽¹⁴⁾. En cuatro de nuestros pacientes realizamos este tipo de disecciones radicales modificadas que ofrecen muchas ventajas en comparacion con las radicales classicas que hicimos en nuestros 6 primeros casos.

En caso de metastasis en el cancer papilar de tiroides los sitios mas frecuentes son: pulmon, hueso o higado, y aunque han sido informadas metastasis cerebrales de cancer papilar, esto es raro, porque un 84% de estos tumores permanecen intratiroides y un 16% se diseminan localmente o a los sitios frecuentes de metastasis⁽¹⁵⁾. En una de nuestras pacientes se presentaron metastasis oseas y en otra extension extratiroides, y ambas se perdieron con evidente actividad tumoral.

En autopsias de rutina se encuentra una incidencia muy baja de cancer de tiroides (0.08%), sin embargo hay series que hablan de porcentajes muy altos de 27 y 35%. La prevalencia del carcinoma papilar oculto ha sido reportada alta, variando de 5.6 a 35.6% en varios estudios de autopsia⁽¹⁶⁾. En un analisis de 300 casos de autopsias se vieron un 2.33% de carcinomas usualmente involucrando ambos lobulos sugiriendo multicentricidad o diseminacion intraglandular. Esta proporcion de tumores multiples es mas alta en hombres, con informes de 35 y con 10% en mujeres.^(3,16)

Algunos autores sugieren que dada la alta prevalencia de cancer de tiroides oculto probablemente muchos de los canceres llegan a desaparecer por influencia de varios factores como la proliferativa actividad y antigenicidad de las celulas, la respuesta del huesped y factores promoventes desconocidos⁽¹⁷⁾

Una forma para determinar la recurrencia de cancer diferenciado de tiroides es el nivel de tiroglobulina (Tg) que tiene una sensibilidad y especificidad de cerca de 90%. Aunque ambos, especificidad y sensibilidad de Tg son bajos con tejido tiroideo normal despues de una tiroidectomia total, su determinacion durante el tratamiento con T4 es de ayuda para detectar recurrencia y para abandonar el rastreo con I¹³¹ en cerca de 60% de estos pacientes⁽⁸⁾.

La tincion de inmunoperoxidasa para tiroglobulina es un excelente marcador de la produccion de tiroglobulina en canceres foliculares y papilares, y es de ayuda para diferenciar carcinomas anaplasicos de sarcomas de la glandula tiroides⁽¹⁹⁾.

Algunos autores han sugerido que hay una fuerte correlation entre aneuploidia y un pobre pronóstico cuando se presenta este fenomeno en el D.N.A. nuclear de las celulas neoplasicas en lesiones foliculares, papilares, medulares y de celulas Horthle. Otros creen que hay que ser cautelosos para interpretar el significado clinico del aumento del contenido de D.N.A. en estos tumores^(m)

Las causas de muerte por cancer papilar de tiroides son principalmente por metastasis pulmonares con insuficiencia respiratoria complicada o no con neumonia. Por enfermedad local provocando compresion u obstruccion de la via aerea.

Tambien las metastasis a sistemanerviosoyhemorragias son causas de muerte en estos pacientes^(m)

Las tasas de sobrevivida a 10 anos se reportan de 80 a 90% en carcinomas papilares y de 65 a 75% en foliculares⁽¹¹⁾.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- McConahey William M., M.D., Hay, Ian D., M.B., PhD., Woolner, Lewwis 8., M.D., Heerden, Jon A. van, MB., Ch.B., Taylor, William F./Taylor, Ph.D. Papillary
- 2.- Hernandez Ramos Doris L., Guillen Ramirez Ana L., Miranda Puerto Maria A., y Sierra Caballero Claudia. Epidemiologia del cancer en Honduras 1980-1989. Tesis- Para optar al titulo de Doctor en Medicina y Cirugia. UNAH. 1990.
- 3.- Harach H. Ruben, MDM, Franssila, Kaarle O. MD, and Wasenius Veli-Matti, BA. Occult papillary carcinoma of the thyroid. A "normal" finding in Finland. A Systematic autopsy study. Cancer 56:531-538,1985.
- 4.- Schmid, Kurt W., MD, Lucciarini, Paolo, MD, Ladurner, Diethelm, MD, Zechmann, Wolfgang, MD, Hofstadter, MD- Papillary carcinoma of the thyroid gland. Analysis of 94 cases with preoperatve fine needle aspiration cytologic examination. Acta Cytologica 31:5:591:1987.
- 5.- ChanJohnK.C.,M.B.B.S.AndSawDaisy,M.B.B.S., F.C.A.P., F.R.C.P.A., M.R.C Path. The grooved nucleus. A useful diagnostic criterion of papillary carcinoma of the thyroid. Am J. Surg Pathol 10(10):672-679,1986.
- 6.- Hoie Johan, MD, PhD., Stenwig, Anne Elisabeth, MD., Kullmann, Gunnar, MD., and Lindegaard, Mette, MD. Distant metastases in papillary thyroid cancer. A Review of 91 patients. Cancer 61 :L6, 1988.
- 7.- Goellner, John R., MDM, M.I.A.C., Gharib, Hossein, MD., Grant, Clive S., MD., Johnson, Darwin A., B.A., C.T.(ASCP), C.M.I.A.C. Fine needle aspiration cytology of the thyroid, 1980 to 1986. Acta cytologica 31:5: 587-590,1987.
- 8.- Ortiz Berrocal, J., Argueso Chamorro M J., Galvan Florez R. y Marana Gonzalez G. Estudios gammagraficos y resonancia nuclear magnetica en el diagnostico del cancer de tiroides. Revista clnicaespanola 182:4: 51-5 1988.
- 9.- Wanebo, Harold J., MD., Andrews Wilson, BS., Kaiser, Donald L., Dr P. Thyroid cancer: somebasic considerations. Am J Sur 142:474^47g: 1981.
- 10.- Vickery, Austin L. Jr. MD., Wang, Chiu-An, MD and Walker, Alexander, MD. Treatment of intrathyroidal papillary carcinoma of the thyroid. Cancer: 60:2587 a 2595:1987.

- 11.- Mazzaferri E.L. Treating differentiated thyroid carcinoma: Where do we draw the line? *Mayo clin proc* 66:105-111,1991.
12. Brennan, Michael D., MD., Bergstralh, Erik J., MS., Heerden, Jon A. van, M.B., Ch. B., McConahey, William M., M.D. Follicular thyroid cancer treated at the Mayo clinic, 1946 through 1970: Initial manifestations, pathologic findings, the rapy, and outcome. *Mayo clin proc* 66:11- 22,1991.
- 13.- Lagos F. Carlos H, y Arias Brito Celeo. Cancer de la glandula tiroides: revision de 36 casos. *Revista Medica Hondurena* 56:4,1988.
- 14.- Veronesi, Umberto. Cirugia oncologica. Editorial medica panamericana. Buenos Aires, Bogota, Caracas, Madrid, Mexico, Sao Paulo. 8:438,1991.
- 15.- Parker, Lawrence N., MD., Wu Sing-Yung., PhD, MD., Kim, Donald D., Kollin J., MD, Prasasvinichal, Sriprayoon MD. Recurrence of papillary thyroid carcinoma presenting as a focal neurologic deficit. *Arch intern med*: 146: 1985 a 1987,1986.
- 16.- Bisi, Helio, MD., remandes, Vilma S.O., MD, Asato de Camargo, Rosalinda Y., MD., Koch, Leopoldo, MD., Abdo, Anete H., MD, and De Brito, Thales, MD. The prevalence of unsuspected thyroid pathology in 300 sequential autopsies, with special reference to the incidental carcinoma. *Cancer*: 64:1888-1993,1989.
- 17.- Yamamoto, Yosuke, MD., Maeda, Toshiharu, MD, Izumi, Keisuke, MD, and Otsuka, Hisashi, MD. Occult papillary carcinoma of the thyro d. A study of autopsy cases. *Cancer* 65:1173-1179,1990.
- 18.- De Vathaire, Florent, Blanchon, Sylvene., Schlumberger, Martin. Thyroglobulin level helps to predict recurrence after lobo-isthmusectomy in patients with differentiated thyroid carcinoma. *Lancet* :2:9,1988.
- 19.- Donnell, Cynthia A., MD., Pollock, William J., MD., Sybers, William A., MD. Thyroid carcinosarcoma. *Arch Pathol Lab Med* 11:1169-1172,1987.
- 20.- McLeod, Michael K., MD, Thompson, Norman W., MD, Hudson, Jerry L., PhD., Gaglio, Jacqueline A., Lloyd, Ricardo V., MD, PhD, Harness, Jay K., MD, Nishiyama, Ronald, MD, Cheung, Polly S.Y., MD. flow cytometric measurement of nuclear DNA and ploidy analysis in Hurthle cell neoplasms of the thyroid. *Arch Surg*: 123:849-854,1988.
- 21.- Smith, Steven A., MD, Hay, Ian D., MB, PhD, Goellner, John R., MD, Ryan John J., MB and McConahey, William M., MD. Mortality from papillary thyroid carcinoma. A case-control study of 56 lethal cases. *Cancer* 62:1381-1388,1988.