

Nódulo Frío y Carcinoma del Tiroides

Dr. Jorge Lucena Olavarrieta*

Dr. Mario Arcia**

Dr. Juan Carlos Vazquez***

Dr. Jesús Ricardo Torres****

Lucena Olavarrieta, Jorge, Arcia M., Vázquez J.C., Torres J.R. Nódulo Frío y Carcinoma del Tiroides. Centro Médico. 1992; 38: 42-45.

RESUMEN

Se presenta el estudio de 298 pacientes ingresados en los servicios de Cirugía del Hospital Miguel Pérez Carreño (HMPC) en un lapso de 9 años (1977-1986) con el diagnóstico de Nódulo Tiroideo Hipocaptante y a los cuales se le realizó exéresis de la lesión.

El estudio histológico de éstos nódulos reveló un 90% de lesiones benignas, con predominio de los Adenomas tiroideos (60%). Solo 30 casos del total presentaron Carcinoma aproximadamente 10% del total. La lesión maligna fue más frecuente en las mujeres, pero el riesgo de cáncer en un nódulo hipocaptante fue mayor en los hombres (15.4% vs 9.6% en la mujeres). La incidencia de Carcinoma fue mayor en los pacientes jóvenes y en los mayores de 60 años. El tipo de cáncer más frecuente por clasificación histológica fue: Papilar y formas mixtas que representó un 86.7%; Follicular con un 10% y 1 paciente con carcinoma Medular. No se presentaron casos de carcinoma anaplásico.

ABSTRACT

A study is presented of 298 patients, admitted to the surgical services at Pérez Carreño Hospital, during a 9 years (1977-1986) with the diagnosis of a cold thyroid nodule and underwent surgical excision of their lesions. The histological analysis showed a 90% of benign lesion, with a predominance of Adenomas 60%, only 30 cases 10% revealed a thyroid carcinoma. The neoplastic lesion was more frequent in women but cold lesion in men showed a higher probability for being neoplastic (15.4 against 9.6%). The incidence was greater in younger patients and in those more than 60 years old. The most frequent histological types of carcinoma were the papillary and mixed forms (86.7%), with 10% of Follicular neoplasm, one patient with Medullary carcinoma and none with the Anaplastic form.

PALABRAS CLAVES

Nódulo Frío-Nódulo Hipocaptante-Nódulo Tiroideo-Carcinoma del Tiroides.

INTRODUCCION

El cáncer del tiroides es una entidad infrecuente, representando aproximadamente 50 muertes anuales en nuestro país. Sin embargo el nódulo tiroideo solitario tiene una incidencia importante, que aunque no estén bien definida en nuestro medio, en los Estados Unidos se presentan en un 4% de la población, con un incremento del 0.1% anual.²⁴

Dentro de las lesiones nodulares del tiroides, las que tienen escasa o nula captación, son las más frecuentes y se asocian con mayor incidencia de cáncer, lo cual representa la indicación más importante para el estudio y tratamiento de dichas lesiones. Sin embargo, el carcinoma no es el hallazgo histológico predominante de los nódulos hipocaptantes, por lo que la conducta ante esta patologías es controversial y depende de múltiples factores, así como de una variada y exhaustiva exploración.

En el Hospital Miguel Pérez Carreño, la cirugía sobre la glándula Tiroides, representa el 2.3% del total de la cirugía electiva realizada en este centro, de esta el 31.7% corresponde a nódulos únicos en todas sus formas representando los hipocaptantes aproximadamente el 80%.¹⁵ Si consideramos que el 90% de estos nódulos hipocaptantes son lesiones benignas, encontramos que probablemente se realizaron gran cantidad de intervenciones que probablemente no tenían indicación, de lo cual se deriva la importancia de profundizar el conocimiento sobre esta patología, objetivo fundamental del presente estudio.

MATERIAL Y METODOS

Se revisaron las historias clínicas de 298 pacientes ingresados en los Servicios de Cirugía del Hospital Miguel Pérez Carreño, durante el período de 1977-1986, con el diagnóstico de Nódulo Tiroideo Único Hipocaptante, realizado mediante el método de Ganmagraffía con I¹³¹, a quienes se le practicó exéresis de la lesión y posterior estudio anatomopatológico, lo que nos permitió conocer las características epidemiológicas, clínicas, incidencia de carcinoma y la conducta quirúrgicas.

DISCUSION

Los resultados obtenidos por nosotros, se corresponden con los estudios similares, en los que se afirma que un Nódulo Frío Solitario, es una Adenoma en el 60% de los casos.¹³ Las posibi-

(*) Jefe del Servicio de Cirugía I del HMPC

(**) Adjunto del Servicio de Cirugía I del HMPC

(***) Residente del Postgrado de Cirugía del HMPC

(****) Interno Rotatorio de Postgrado del HMPC

lidades de que sea un carcinoma varían entre un 10% y un 30%;^{4,9,11,16,18,20,24} los quistes representan del 10% al 15%.²⁷ Otras causas de nódulos hipocaptante pueden ser: Tiroiditis focal, abscesos, hemorragia, ganglios linfáticos, metástasis y adenomas paratiroides.¹²

La frecuencia de nódulos hipocaptantes es mucho más elevada en el sexo femenino, sin embargo las posibilidades de que dichos nódulos sean malignos es mayor en el sexo masculino.^{3,10,19,24} Los pacientes con mayor riesgo de cáncer en un nódulo tiroideo hipocaptante, son los más jóvenes y los mayores de 60 años, esta curiosa distribución es compartida por Portlock y Koutras, quienes la explican por el antecedente de irradiación en cabeza y cuello, que frecuentemente presentan los pacientes jóvenes con nódulo hipocaptante maligno; y en los pacientes viejos, por la estimulación sostenida de la TSH sobre el nódulo.^{4,19}

La incidencia de cáncer en los nódulos tiroideos hipocaptantes del tiroide varía entre el 10% y el 32% en diferentes series publicadas (Tabla Nº 1), pero es más común observarla entre un 10% y un 17%. Si calculamos la incidencia global en los estudios presentados, obtenemos un 15.4% de malignidad en dichos nódulos.

El Carcinoma Papilar y las formas mixtas (papilo-folicular), representan el tipo histológico predominante en nuestra serie con un 86.7%, lo que coincide con los autores consultados, aunque no en la misma proporción (45%-70%). El tipo Folicular se presentó en nuestra serie con una incidencia del 10%, en otras series representa entre el 20%.^{2,8,28} El tipo Anaplásico en nuestra serie no se presentaron casos, en otras series representan entre el 10% al 25% de todos los tipos de cáncer tiroideo.^{2,8,14}

El Servicio de Anatomía Patológica de nuestro hospital, utiliza la Clasificación de la Organización Mundial de la Salud,²⁹ para la clasificación del carcinoma tiroideo, la cual lo divide en tres grupos, a saber: Lesiones Diferenciadas, las cuales comprenden las formas Papilar, Mixta y folicular. Lesiones Indiferenciadas o anaplásicas Células Medular derivado de las Células Carafoliculares.

El carcinoma tiroideo es prácticamente asintomático, ya que solo se encontraron lesiones que hacían sospechar en malignidad en 4 pacientes (13%), 3 de ellos con adenopatías cervicales palpables y uno con lesión metastásica, o sea, con fractura patológica. El único parámetro utilizado para decidir la intervención quirúrgica, fue la presencia de un nódulo palpable, con escasa o nula captación del trazador a la gammagrafía, esto llevó a la mesa operatoria a 268 pacientes con lesiones benignas, alguna de las cuales eran susceptibles de tratamiento médico.

No se usaron parámetros cénicos de selección como: edad, sexo, características del nódulo, antecedentes de radioterapia o malignidad tiroidea en la familia, otros estudios gammagráficos como la Seleniometionina, ecosonografía, biopsia con aguja, etc., para decidir la conducta.

Consideramos que el Nódulo Tiroideo Unico Hipocaptante, debe ser estudiado exhaustivamente en el pre-operatorio utilizando alguno de los protocolos descritos por Straub²⁴ o Bloome,³ lo que mejorará en forma significativa el diagnóstico, como ya ha sido reportado por Blum⁴, Sisson²³ y Van Herle²⁵.

La mayoría de las intervenciones realizadas, a los nódulos

malignos, correspondió a la lobectomía del mismo lado de la lesión, acompañada o no de istmectomía(56.6%), si agregamos los casos donde se realizó vaciamiento de cuello, alcanzamos 63.3% de cirugía homolateral con el tumor. Esta conducta fue propuesta hace ya 3 décadas por Crile⁷ y apoyada posteriormente por otros autores,^{5,26,17} pero algunos la consideran extremadamente conservadora^{3,22} y prefieren procedimientos más extenso.

Actualmente en nuestro Servicio de Cirugía I, utilizamos los criterios de Cady⁶, para la elaboración de grupos de riesgo en Cáncer del Tiroides, los cuales incluyen muchos de los factores antes mencionados y permite estandarizar formas de tratamiento para cada lesión.

En 8 pacientes (36,7%) se realizó vaciamiento radical de cuello como parte de su intervención, 7 de ellos con carcinoma papilar y 1 con carcinoma medular. En 3 de ellos se planteó esta conducta en el preoperatorio, por la presencia de adenopatías cervicales palpables, y en los 5 restantes el hallazgo de adenomegalias sospechosas de malignidad y de biopsia preoperatoria positiva, determinaron la realización de dicho procedimiento.

Empleamos el vaciamiento cervical modificado con conservación de la vena Yugular interna y del esternocleidomastoideo, el nervio espinal y la no disección del compartimiento submaxilar. En un caso fue necesario la extirpación de la vena y del músculo por las firmes adherencias de los ganglios a dichas estructuras. En ningún momento se planteó el vaciamiento cervical como procedimiento de rutina y solo se indicó si existía invasión metastásica ganglionar. Estos criterios son compartidos por varios autores.^{3,21,22,26}

CONCLUSIONES

1. El 60% de los Nódulos Hipocaptantes del Tiroides son Adenomas.
2. La incidencia de Carcinoma Tiroideo en un Nódulo Hipocaptante oscila entre 10% al 30%, con un promedio del 15%.
3. El Nódulo tiroideo Hipocaptante, es más frecuente en el sexo femenino, pero las probabilidades de que sea maligno son mayores en el sexo masculino.
4. Los pacientes con mayor riesgo de presentar Carcinoma del Tiroides son los más jóvenes y los mayores de 60 años.
5. La variedad de Carcinoma Tiroideo más frecuentemente encontrada fue el Papila y las formas Mixtas, que representaron un 87%, incidencia bastante alta comparada con otros estudios.
6. El Nódulo Tiroideo maligno es poco sintomático, puede sospecharse por: edad, características clínicas del nódulo, movilidad de las cuerdas vocales, presencia de adenopatías cervicales y el diagnóstico preoperatorio de metástasis a distancia.
7. El Nódulo Tiroideo Unico Hipocaptante debe ser exhaustivamente estudiado en el preoperatorio, para precisar el diagnóstico y reducir al mínimo las intervenciones quirúrgicas mal indicadas.
8. La localización más frecuente del Nódulo Hipocaptante Maligno, fue en el Lóbulo Tiroideo Derecho, en casi el 60% de los casos.

9. El quirúrgico más empleado fue la lobectomía del lado afectado con o sin istmectomía 63.3%
10. El vaciamiento radical modificado del cuello, solo se realizó en aquellos casos donde existían adenopatías palpables, o que encontraran como hallazgos preoperatorios.

RESULTADOS

En los 298 casos estudiados, el 80% están comprendidos entre los 20 y los 50 años y la incidencia en estos grupos por ende es alta. sin embargo, es a partir de la sexta década de la vida, que la frecuencia de malignidad en los nódulos aumenta de manera significativa, y por encima de los 70 años alcanza una incidencia del 66% (Cuadro N° 1). Hay predominio significativo en el sexo femenino con un 91%. La probabilidad de malignidad es mayor en el sexo masculino con un 15.4% (4 de 26 casos) que en las mujeres con un 9.6% (26 de 272 casos). (Cuadro N° 2).

Los tipos histológicos de los nódulos resecaados, correspondieron a lesiones benignas en un 90% de los casos; de los cuales el Adenoma resultó ser el más frecuente con un 67% (Cuadro N° 3).

Las manifestaciones clínicas del nódulo hipocaptante maligno, son escasas, las más comunes fueron: Nódulo palpable en el 100% (30 casos), pérdida de peso en el 20% (6 casos), otros hallazgos son menos frecuentemente (Cuadro N° 4).

La variedad más frecuente en este tipo de cáncer fue la Papilar y mixta (Papilo-Folicular) que representa un 86.7% de los casos, seguidos por las formas foliculares puras las que representan un 10% de los casos. Se encontró un caso de Carcinoma Medular y no se reporta ningún caso de Anaplásico (Cuadro N° 5). Se localizaban con mayor frecuencia en el Lóbulo Derecho.

En cuanto al tratamiento quirúrgico realizado apreciamos que en la mitad de los casos, el cirujano optó por extirpar el lóbulo que contenía la lesión, acompañado o no del istmo. En otros casos se emplearon diversos procedimientos, llegando hasta la tiroidectomía total con vaciamiento regional del cuello (Cuadro N° 6).

BIBLIOGRAFIA

1. Anuarios de Epidemiología y estadística vital; Ministerio de Sanidad y Asistencia Social; 1; 1979.
2. Beaugie, J.M. et al: Primary Malignant Tumors of the thyroid: the relationship Between Histological Classification an clinical behavoiur; Br. J. Surgl.; 63; 173; 1976.
3. Bloomer, W.D.: Thyroid gland. Cáncer; principles and practice of oncology; Philadelphia; Lippincott and Co.; 899; 1984.
4. Blum, M.: Rothschild, M.: Improved non operative diagnosis of the solitary cold thyroid nodule: surgical selections based on risk factor and three months of supression; Jama; 7243; 242-245; 1980.
5. Brooks, J.R.: The solitary thyroid nodule; Am. Jour. Surg.; 125; 477; 1973.
6. Cady, B. et al: Risk factor analysis in differentiated thyroid gland Cáncer; 43; 810-820; 1979.
7. Crile, G. Jr. et al: Result of conservative operations for malignant tumors of thyroid; J. Clinic Endoc. Metab.; 15; 1423; 1955.

CUADRO N° 1
Incidencia de Cáncer en el Nódulo Hipocaptante según la edad

Edad	Nod.Hipocapt.		Cáncer	%
	Nº	%		
10-19	6	2	0	0
20-29	59	19.8	8	13.6
30-39	98	32.9	10	10.2
40-49	77	25.8	4	5.2
50-59	39	13.1	3	7.7
60-69	16	5.4	3	18.8
70-79	3	1	2	66.7
Total	298	100%	30	10.06

Fuente: Archivo de historias médicas del H.M.P.C.

CUADRO N° 2
Incidencia de Cáncer en el Nódulo Hipocaptante según el sexo

Sexo	Nod.Hipocapt.		Cáncer	%
	Nº	%		
Fem.	272	91.3	26	9.6
Masc.	26	8.7	4	15.4

Fuente: Archivo de historias médicas del H.M.P.C.

CUADRO N° 3
Tipo de Lesiones Histológicas

Lesión Histológica	Nº	%
Adenoma	200	67,1%
Quiste	56	18.8%
Carcinoma	30	10.1
Tiroiditis	12	4%

Fuente Archivo de Historias Médicas S.C.G.N. Bs.. H.C.M.P.C.

8. Franssila, K.: Value of histologic classifications of the thyroid cáncer; Act. Pathol. Microbio. Sacand.; 1; 225; 1971.
9. Hammer, m. et al: Cáncer in cystic lessions of the thyroid; Arch. Surg.; 117; 1020-1023; 1982.
10. Hammerman, m.r.: Thyroid disease; thyroid nodules, manual of medical therapeutics; Boston/Toronto; Little Brown and Co.; 321; 1983.
11. Harrison, J.M.: Presented at the postgraduate couse "Nuclear Medicine"; Dept. Radiology; Medical Colege of Virginia, 1968.
12. Hoffer, P.B. et al: Thyroid in vivo studies. Diagnosis in

CUADRO N° 4
Manifestaciones Clínicas en Nódulos Hipocaptantes Malignos

Manifestaciones Clínicas	Número	%
Nódulo Palpable	30	100%
Pérdida de Peso	6	20
Adenomegalia Cervical	3	10%
Disfonia	2	6.7%
Disfagia-Disnea-Fractura Patológica	1	3.3%

Fuente de Información a.H.M. H.C.M.P.C.

CUADRO N° 5
Tipo Histológico de Cáncer en Nódulos Hipocaptantes

Tipo Histológico	Número casos	%
Papilar y Mixto	26	86,7%
Folicular	3	10%
Medular	1	3.3%

CUADRO N° 7
Tratamiento Quirúrgico Realizado en 30 casos de Nódulo Hipocaptante Maligno del Tiroides

Tipo de Intervención	Pap.	Fol.	Med.	Total	%
Lobectomía c/s Istmect.	15	2	0	17	56.6
Lobectomía+ Istmec.+VRO	2	0	0	2	6.7
Lobectomía+ Subt.Contral.	1	0	0	1	3.3
Lobectomía+ Subt.+VRC	3	0	0	3	10
Tiroidectomía Subtotal	1	1	0	2	6.7
Tiroidectomía Subtotal + VRC	1	0	0	1	3.3
Tiroidectomía Total	2	0	0	2	6.7
Tiroidectomía Total + VRC	1	0	1	2	6.7

Fuente: Archivo de historias médicas del H.M.P.C.

TABLA N°1
Incidencia de Cáncer en Nódulos Tiroideos Hipocaptantes, según diversos autores

Autor	N°de Casos	Cáncer	%
Ojo(2)	4.457	713	16
Hammer(6)	341	48	14
Harrison(7)	288	31	11
Blum(8)	118	20	17
Rivero(9)	43	14	32
Patiño(10)	-	-	10
Serie Actual	298	30	10
Incidencia Global	545	856	15%

nuclear medicine; Baltimore; Willians and wilkns Co.; 268; 1978.

13. Ingbar, S.H.; Weber, K.A.: diseases of the thyroid; Harrison's principles of internal medicine; Mac Graw Hill Book Co.; 482; 1974.

14. Koutras, D.A. et al: A study of 408 cold thyroid nodules in a conuntry with endemic goiter; Nuclear medicie; 7; 165; 1968.

15. Lucena, J. y Col.: el nódulo solitario Hiperfuncionamienec del tiroides; Revista Venezolana de Cirs.; 37; 43-45; 1985

16. Okerlund, M.D: Nuclear imaging. Computed tomography, ultrasound and X-ray; an integrated approach; University of California Press; 164; 1979.

17. Pasternak, B.M. et al: Cáncer of the thyroid Gland; Curr. Prob. in Surg.; eecar Book Med. Publisher; Chicago; 1969.

18. Patiño, P.J.: Trabajo presentado en Jornada de la Sociedad Venezolan de Cirugía; 1972.

19. Portlock, c.S.: Thyroid nodule. Manual of clinical problems in oncology; Boston/Toronto; Little, rown and Co.; 46; 1980.

20. Rivero, G.M.: Iodo 131 en el diagnóstico y tratamiento del cáncer tiroideo; Acta Médica Venezolana B.; 101; 1966.

21. Rossi, R.L. et al: Malignancies of the thyroid gland. The lahey, clinic experience; Surg. Clin. Nor. Am.; 65; 2-24; 1985.

22. Sedwick, C.E.; Bookwalter, J.R.: Thyroids tumors. Surgery of the thyroid gland; Philadelphia; Saunders Co.; 135; 1978.

23. Sisson, J.C. et al: the dilema of the solitary thyroid nodule: Resolution through decision analysis; Sem. Nucl. Med; 8;59; 1978.

24. Straub, W.H.: Solitary thyroid nodule. manual of Diagnostic imaginc; Boston/Toronto; Little, Brown and co.; 68; 1984.

25. Van herle, A.G.: the thyroid nodule (Conference); Ann. Int. Med; 96; 221; 1981.

26. Wang, CH.: Thyroid cnacer treatment. The thyroid; a fundamental and clinical text; Hagerstown, Harper and Row Publisher; Chap. 29; 558; 1.978.

27. Wiston, MA.: Ultrasound. Textbook of nuclear medicine; Basis science; Philadelphia; 310; 1978.

28. Woolner, L.B.: Thyroid carcinoma; pathologic classification with data on prognosis; Semin. Nucl. Med.; 1; 481; 1971.

29. World health organization: Histologic typing of thyroid tumors. International histologic classification of tumors; Vol 11; 1974.