

## CANCER DE TIROIDES (1)

Tomás Chiara

En el año 1947, siendo interno de la clínica del Prof. Larghero, hicimos un estudio de todas las piezas de resecciones tiroideas reunidas por éste durante 25 años de actividad como patólogo y obtuvimos que un 16 % del total de piezas reseçadas eran cánceres.

---

(1) Trabajo de la Clínica y Laboratorio Patológico y Experimental del Prof. Larghero.

El resultado de la estadística fué el siguiente:

Total de piezas estudiadas, 128.		
Enfermedad de Basedow	28	22 %
Adenomas . . . . .	30	23.3 %
Bocios coloides . . . . .	48	37 %
Cánceres . . . . .	20	16 %
Enfermedad de Hashimoto	1	
Estrumitis . . . . .	1	

Esta cifra nos pareció muy elevada, pero se explicaba, porque fueron reunidas en un elevado número de años y de distintos medios quirúrgicos.

Desde 1947 hasta la fecha, hemos reunido 100 historias clínicas completas de afecciones del tiroides, operadas, cuyas piezas hemos estudiado y cuyo análisis es el siguiente:

Bocios difusos con hipertiroidismo . . . . .	42	33 adenomas verdaderos (3)
Bocios nodulares	50 <	
Cánceres . . . . .		17 focos de involución o mixtos

El estudio de los 8 cánceres del tiroides es el motivo de este trabajo.

**Incidencia del cáncer del tiroides:** El valor de la incidencia con respecto a las afecciones del tiroides es, en nuestro medio, relativo, porque existen centros especializados donde se centraliza el estudio de estos enfermos. Esto explica que tengamos un 8 % del total de afecciones del tiroides y un 16 % de los bocios nodulares, lo cual es un porcentaje elevado comparado con otras estadísticas.

Cole, Slaughter y Rossiter (3) de Chicago, han reunido 38 casos de cáncer en 7 años, de 1936 a 1944, teniendo un 7.2 % en los bocios nodulares, de los cuales un 17.1 % pertenece a los bocios nodulares no tóxicos y un 1.2 % a los bocios nodulares tóxicos, 24 % a los nódulos atóxicos solitarios.

Horn, Welty, Brooks (4) del Hospital de Pensilvania tiene 3 % de cánceres en 2.079 bocios resecaos y 5.5 % de los bocios nodulares. Beahrs y Judd (Jr.) (1) de la "Mayo Clinic" estudiaron 284 casos de 1938 a 1947 con una incidencia del 4.8 % en bocios nodulares.

Chapman (4) de la Thyroid Clinic, halla que un 17 % de los bocios nodulares no tóxicos son cánceres y 19 % en los nódulos únicos.

En suma: la frecuencia del cáncer, comparado con otras afecciones tiroideas, varía de acuerdo a los siguientes elementos:

lesión difusa o lesión nodular;

existencia o no hipertiroidismo; y

existencia de nódulos únicos o de nódulos múltiples.

**Sexo:** Predomina como todas las afecciones del tiroides, en el sexo femenino: de nuestros 8 casos, 7 son mujeres.

**Edad:** Su mayor frecuencia es en la edad adulta, entre los 40 y 70 años. De nuestros casos el menor tiene 26 y el mayor 75 años, pero son conocidos los casos de carcinoma tiroideo en la niñez (Hare H. F.). La edad promedio para Cole y colaboradores es de 42 años.

**Existencia de tumoración previa:** En general llevan años de evolución, desde 40 a 1 año y esto tiene valor para presumir si se trata de un cáncer desarrollado sobre un adenoma o de un cáncer primitivo de tiroides.

Cole da un promedio de duración de 7.1 año, Horn Welty y colaboradores obtienen las siguientes cifras: 74 % por lo menos de un año de evolución, 42 % por lo menos de cinco años, muchos de 10 a 15 años y tres casos de 35 años.

### **Síntomas físicos.**

No hay ningún síntoma físico relacionado con la tumoración que permita hacer el diagnóstico precoz. La sola presencia de un bocio nodular, asimétrico, con o sin hipertiroidismo, cualquiera sea su tamaño y consistencia debe hacer pensar que se trata de un cáncer.

Chapman dice: "Según nuestra experiencia, a casi todos nuestros pacientes que se nos han presentado con un tumor maligno de tiroides, les dijo algún médico cierto día que su bocio no era tóxico y que su presencia no entrañaba peligro alguno. Esperar hasta que aparezcan todos los signos clásicos que citan los libros de texto es imperdonable, ya que los pacientes que presentan una masa de consistencia pétreo en dicha glándula, los que están roncós y que acusan una disfagia y dolores cervicales se encuen-

tran en la etapa final, desesperada de la afección y fuera de toda posibilidad de tratamiento quirúrgico adecuado.

**Tumor:** En 7 casos se trataba de una tumoración asimétrica de tiroides, nodular, asentando en el lóbulo derecho más frecuentemente. En un caso era un bocio difuso simétrico.

**Adenopatías:** En un solo caso se palparon adenopatías supraclaviculares, sin embargo éstas fueron descubiertas en tres casos en la operación. Cuando los ganglios se palpaban el tumor es en general inextirpable, pues el neoplasma ha infiltrado la cápsula. Rara vez comienza el cuadro clínico por adenopatías cervicales.

**Crecimiento de la tumoración:** El crecimiento rápido de la tumoración es un síntoma que lo hemos visto en dos oportunidades, pero no es patognomónico de cáncer, porque se debe a procesos regresivos que cualquier adenoma los puede presentar; cuando el crecimiento rápido se debe a la infiltración neoplásica ya ha pasado la etapa quirúrgica última.

**Dureza y fijeza:** La dureza se debe a procesos que se desarrollan en la cápsula de un adenoma, calcificación, hialinización, etc. Cuando la dureza se debe a la reacción fibrosa provocada por el neoplasma, ésta es inextirpable. Los procesos más duros del tiroides no son neoplásicos.

La fijeza de la tumoración, cuando existe, indica la invasión de las estructuras vecinas y por lo tanto la última etapa.

**Metastasis óseas:** Junto con los tumores del seno, próstata y riñón, los de tiroides dan con frecuencia metástasis óseas. Nosotros no tenemos ningún caso.

Son conocidas las formas clínicas que se pueden presentar, desde la que Conheim llamó en 1876 "Bocio benigno metastásico", que se trataba en realidad de un adenoma fetal malignizado, hasta los tumores del tiroides que tienen como primera manifestación la metástasis ósea, preferentemente en cráneo, vértebras, costillas, pelvis, diáfisis de los huesos largos, etc. Horn, Welty y colaboradores, en 71 casos hallaron 9 metástasis óseas.

Outerbridge, R. E. <sup>(15)</sup> relata 5 casos de metástasis óseas en 24 adenocarcinomas o adenomas malignos en un total de 60 cánceres, estos casos tienen la particularidad de que el enfermo

consultó por el tumor óseo, el aspecto muchas veces benigno de las metástasis, el hallazgo de adenoma con invasión de los vasos en el tiroides y la imagen radiográfica de tipo osteolítico.

No ha sido investigada la fosfatasa en suero, pero según Bodansky y Bodansky (2), la actividad de ésta está aumentada en las metástasis tiroideas, sobre todo si son osteoblásticas.

El yodo radioactivo y la medida de la radioactividad con el contador de Geiger puede ser un buen medio diagnóstico de metástasis óseas tiroideas. El tratamiento aconsejado es la extirpación de la lesión ósea y de la lesión tiroidea asociando la radioterapia. Actualmente se puede usar el yodo radioactivo I 131 para el tratamiento de las metástasis.

### **Síntomas funcionales.**

*Dolor:* no es frecuente y cuando existe, habla de un crecimiento rápido de cualquier naturaleza; cuando obedece a la rotura capsular es muy tardío y de mal pronóstico. Riveros (17) del Paraguay, en su trabajo "Cáncer del cuerpo tiroides", halla el dolor en el 50 % de sus casos, pero bastan las fotografías para ver que sus casos clínicos, enormes tumores o metástasis óseas, no son superponibles a los nuestros.

**Disnea, disfagia y disfonía** son poco frecuentes y pasajeras, dependen más del tamaño de la tumoración y de los procesos que en ella se desarrollan, calcificación, hemorragias, hialinización, etcétera, que de la malignidad, obedecen casi siempre a compresiones y desplazamientos viscerales o nerviosos más que a infiltración; cuando se deben a esta causa está fuera de los recursos quirúrgicos. En dos de nuestros casos hallamos disfagia, en uno de los cuales obedecía al crecimiento de un adenoma quístico retrofaríngeo que existía concomitantemente con el neoplasma, con el cual se había originado.

Estas relaciones justifican que todas las tumoraciones tiroideas sean estudiadas por el O. R. L. buscando las deformaciones y desplazamientos traqueales y esofágicos que deben ser conocidos antes del acto operatorio.

**Exoftalmia** y otros signos oculares pueden estar presentes.

### **Síntomas cardiovasculares.**

El pulso y la presión arterial, cuando están alterados, siguen las modificaciones del metabolismo basal y del hipertiroidismo.

### **Hipertiroidismo clínico.**

No es raro en el cáncer y puede ser franco, con exoftalmia, y temblor, adoptando las formas clínicas de la enfermedad de Basedow o del adenoma tóxico o presentarse con síntomas frustrados y parciales de hipertiroidismo.

A veces es difícil discriminar si los trastornos obedecen a un hipertiroidismo verdadero o a trastornos nerviosos y desequilibrios neurovegetativos en enfermas en período menopáusico o pre-menopáusico.

Estos casos ponen a prueba la pericia del clínico y requieren la ayuda del laboratorio. Según Chapman, la prueba de la respuesta al yodo de Means está indicada.

En nuestros 8 casos se hallaron tres veces síntomas clínicos de hipertiroidismo.

La frecuencia de tirotoxicosis asociada al cáncer es muy variable, según los autores: Horn Welty y colaboradores, 6 casos en 62; Pemberton y Lovelace 33.5 % en 245; Cole y colaboradores 13.2 % en 38; Bearhs y Judd 26 en 284 cánceres.

El hallazgo de un cáncer coincidiendo con el bocio tóxico difuso es muy raro. Ward ha estudiado un caso en 1900, Cole uno en 435, Goetsch (7) ha estudiado este punto y cree que se origina en pequeños adenomas. Nosotros tenemos un caso de cáncer en un bocio difuso.

### **Metabolismo basal.**

El metabolismo basal puede ser normal o elevado, pero debe ser investigado varias veces y como en los adenomas es casi siempre secundario a la aparición de la tumoración, obedece en general como en el adenoma tóxico a la administración de Lugol y como en éste puede haber discordancia entre los síntomas de hipertiroidismo y la tasa de metabolismo basal.

**Investigaciones de laboratorio:** Actualmente nuevas investigaciones de laboratorio se pueden practicar para determinar la existencia de un hipertiroidismo y son:

a) Investigación del yodo sanguíneo. Consiste en determinar el yodo combinado con las proteínas sanguíneas para apreciar la cantidad de hormona tiroidea circulante, varía entre 4 a 8 microgramos %.

b) Excreción del yodo radioactivo en la orina.  
c) Estudio de la radioactividad del tiroides, después de la ingestión de una dosis de I 131.

d) Auto-radiograma después de extirpados los tumores. Valioso para identificar áreas con hiperfunción.

La investigación de yodo sanguíneo (Protein bound-iodine level) da un 24.1 % de errores.

15 % de falsos altos, 6 % de falsos normales y 2 % de falsos bajos.

El estudio de la radioactividad del tiroides da solamente un 9 % de errores, es decir, que es el método más exacto para diagnosticar por el laboratorio la existencia de un hipertiroidismo. <sup>(10)</sup>

**La glicemia y el colesterol** se modifican con la existencia de hipertiroidismo.

**Rayos X:** Sistemáticamente debe ser practicada radiografía de tráqueo-larínge mediastino y esófago, sobre todo si hay disnea, disfagia o disfonía.

#### **Formas clínicas.**

1º *Bocio nodular único sin hipertiroidismo;* <sup>(11)</sup> en dos casos, el cáncer de tiroides se presentó bajo esta forma clínica.

2º *Bocio multinodular sin hipertiroidismo;* 1 caso.

3º *Bocio nodular con hipertiroidismo;* 1 caso.

4º *Bocio difuso con hipertiroidismo;* 1 caso.

5º *Cáncer difuso de tiroides o sospecha de cáncer;* en tres casos.

Es decir, que el diagnóstico clínico de cáncer de tiroides es muy difícil y nosotros tenemos un porcentaje de 63 % de errores; 3 veces se diagnosticó adenoma, una vez adenoma tóxico, una vez Basedow, una vez cáncer y dos veces sospechas de cáncer.

**Operación realizada:** Los tipos de operaciones realizadas fueron: *Enucleación resección,* 2 veces; el diagnóstico operatorio fué de adenoma.

*Hemitiroidectomía subtotal,* una vez; diagnóstico operatorio: adenoma tóxico.

*Hemitiroidectomía total*, una vez; diagnóstico: sospecha de cáncer (sin ganglios), en la operación.

*Hemitiroidectomía subtotal con vaciamiento ganglionar*, una vez; el diagnóstico operatorio fué de cáncer por la existencia de ganglios.

*Hemitiroidectomía total con vaciamiento yugulo-ganglionar*, dos veces; el diagnóstico operatorio fué de cáncer y se encontraron ganglios.

*Tiroidectomía subtotal*, una vez, y el diagnóstico operatorio fué de enfermedad de Basedow.

Es decir que en 8 cánceres de tiroides se hicieron 6 tipos de operaciones distintas debida a las distintas formas clínicas que adoptó el cáncer y el error de diagnóstico operatorio llegó al 50 %.

### Estudio de las piezas.

El estudio de las piezas resecaadas mostró 4 cánceres originados en adenoma, es decir el 50 %, 3 originados o coincidiendo con adenomas y un cáncer en un bocio difuso, además hemos estudiado varias lesiones sospechosas.

#### A) Cáncer desarrollado en adenomas.

1º Sospechosas de transformación maligna:

PRECANCERES	Pieza N°:
}	Adenomas fetales. 13.794.
	Cisto adenoma papilar. 10.190.
	Adenoma a Células de Hurthle. 16.390.
	Adenoma coloide (raro)

2º *Adenoma malignizado* por:

a) Embolia vascular	}	1º Cisto adenoma papilar	18.700.
b) Infiltración de la cápsula		2º Adenoma fetal.	16.169 - 16.915.
c) Atipia celular		3º Adenocarcinoma.	13.117.

3º <i>Adenoma con infiltración del parénquima y ganglios</i> .....	{	13.529,
	{	17.502.



B) **Cáncer en bocio difuso:** Pieza 10.917.

C) **Cáncer con metástasis alejadas:** Pieza 13.580.

**Metástasis ganglionares:** Piezas 13.529, 17.502, 13.580.

Se hallaron en 3 casos en los ganglios de cuello, siempre de tipo histológico papilar, en un caso había metástasis ganglionar y mediastinal.

### **Tipos histológicos.**

Los tipos histológicos más frecuentes que hemos hallado son:

1º) Adenocarcinoma. Piezas 13.117 - 16.169 - 10.917 - 16.915.

2º) Epitelioma papilar y adenocarcinoma. Piezas 13.580 - 17.502.

3º) Cáncer papilar (cistocarcinoma papilar). Pieza 18.700.

4º) Carcinoma sólido y papilar. Pieza 13.529.

Es raro encontrar un tipo histológico puro, casi siempre hemos encontrado lesiones asociadas de adenocarcinoma, carcinoma sólido y papilar. El diagnóstico por la histología fué hecho en cuatro oportunidades, pues ni la clínica ni el examen operatorio de la pieza permitieron sospechar la existencia de un cáncer.

### **Clasificación según el grado y según el período de la afección.**

Lahey y Hare (<sup>13</sup>) clasifican los neoplasmas del tiroides según el tipo histológico y según el período clínico de la afección:

Grado I): Cistoadenoma papilar con invasión; adenoma alveolar con invasión.

Grado II): Adeno carcinoma papilar; adenocarcinoma alveolar.

Grado III): Tumor de células pequeñas; tumor de células gigantes; fibrosarcoma.

En cuanto a los períodos clínicos de la afección consideran cuatro similares a los cuatro tipos de Portmann: (<sup>16</sup>)

Tipo I). Lesiones malignas todavía dentro de la cápsula.

Tipo II). Invasión cancerosa del tejido adyacente.

Tipo III). Invasión cancerosa de los ganglios linfáticos.

Tipo IV). Diseminación metastásica en el pulmón, los huesos, el cerebro, el hígado, etc.

### **Pronóstico.**

La clasificación clínico-patológica de Portmann tiene importancia fundamental para el pronóstico porque éste depende de la extensión local, regional o general del cáncer. La clasificación histológica de Lahey (14) sirve para el pronóstico en los neoplasmas que tienen la misma extensión dentro de la clasificación de Portmann.

Según Ward, cuando hay elementos clínicos para afirmar el cáncer del tiroides, los enfermos tienen un 20 % de sobrevida después de los 5 años. Cuando el diagnóstico es operatorio y se hace por el aspecto macroscópico de la pieza, la sobrevida es del 40 %. Cuando el diagnóstico es solamente histológico, la sobrevida es del 80 %.

### **Sumario**

Se presenta el estudio clínico patológico de 8 cánceres de tiroides. En 7 los enfermos tenían el cuadro clínico del bocio nodular con o sin hipertiroidismo y en 1 el de bocio difuso con hipertiroidismo.

El diagnóstico clínico positivo, se realizó solamente una vez y dos veces se sospechó el cáncer en los bocios nodulares. El error de diagnóstico clínico fué del 63 %. Por lo tanto no hay ningún síntoma clínico que sirva para afirmar que un bocio nodular no es un cáncer.

Cuando los síntomas clínicos permiten afirmar que es un cáncer, es porque hay infiltración de las estructuras vecinas, metástasis ganglionares, óseas o viscerales alejadas y por lo tanto las posibilidades de sobrevida son mínimas.

La intervención quirúrgica permitió confirmar el diagnóstico clínico, o hacerlo en cuatro casos, por lo tanto el porcentaje de error operatorio fué del 50 %; los otros 4 diagnósticos operatorios que se hicieron fueron de adenoma, adenoma tóxico y enfermedad de Basedow. Por lo tanto, a pesar del conocimiento de la patología que tenga el cirujano, las posibilidades de error son grandes y como consecuencia la conducta quirúrgica incorrecta.

En cuatro casos el diagnóstico fué puramente histológico correspondiendo a tres lesiones nodulares encapsuladas y una a

un bocio difuso sin infiltración, adenopatías ni metástasis, correspondiendo las nodulares al grado I de la clasificación histológica de Lahey y al grado I de la clasificación clínico-patológica de Portmann, con sobrevividas de más del 80 % después de los 5 años según Ward.

Por lo tanto el diagnóstico clínico de cáncer de tiroides es tan tardío como en las vísceras menos explorables que el tiroides y debe ser sustituido por el diagnóstico histológico, extirpando todas las lesiones nodulares y difusas de la glándula.

Como no hay ningún bocio nodular que regrese con tratamiento médico y como sus posibilidades evolutivas son las complicaciones locales, compresiones, etc., o las generales, hipertiroidismo secundario, transformación maligna, todos deben ser extirpados, cualquiera sea la edad del paciente y la sintomatología que presente, porque solamente cuando el diagnóstico es precoz, es decir, histológico, existe la posibilidad de cura.

#### BIBLIOGRAFIA

1. BEARHS, O. H. and JUDD, E. S. — Malignant lesions of the thyroid gland. S. Clin. North America. Mayo Clinic. Pág. 1169-77. Agosto, 1951.
2. BODANSKY, M. y BODANSKY, O. Bioquímica de la enfermedad. México. U.T.E.H.A. pág. 430, 1942.
3. COLE, W. H.; SLAUGHTER, D. P. y ROSSITER, L. J. Potencial dangers of non toxic nodular goiters. J.A.M.A., 127: 883; 88, Abril 1945.
4. CHAPMAN, E. M. — Tumores de Tiroides. Cap. LXVII, pág. 609. (Trat. de Endocrinología Clínica. Mussio Fournier). B. Aires, Ed. Kraft, 1951.
5. DELLI - BOBBI, E. J. — Thyroid Gland: A Clinical pathologic Study with especial reference to true tumor. Arch. Surg. 39-624, 1939.
6. FOOT, N. CH. Identification of tumors. Philadelphia. Lippincott, 1948.
7. GOETSCH, E. — A new concept regarding the origin of so-called primary carcinoma of the hiperplastic thyroid. Ann. Surg. V. 118: 843-58. 1943.
8. HERTZLER, A. E. Diseases of the thyroid gland. New York. Paul B. Hoeber. Inc. 1941, 2da. edic.
9. HORN, R. C.; WELTY, R. F.; BROOKS, F. P. y otros. Carcinoma de tiroides. An. Cir. V. 6. 952-967. Agosto 1947.
10. JAFFE, H. L.; OTTOMAN, R. E. — Evaluation of radioiodine test for thyroid function. J.A.M.A. V. 143. 515-519. Junio 1950.

11. JOHNSON, J. R. — Adenomatous goiters with and without hiper-tiroidism. Arch. Surg. 59; 1088-1099. 1949.
12. LAHEY, F. H. Surgery of the thyroid gland. N. England J. Med. V. 236: 46-62. Junio 1947.
13. LAHEY, F. H. and HARE, H. F. — Malignancy in adenomas of the thyroid. J.A.M.A. 145: 689 - 695. Marzo 1951.
14. LAHEY, F. H.; HARE H. F. and WARREN, S. — Carcinoma of the thyroid. Ann. Surg. V. 112: 977-1005. Diciembre 1940.
15. OUTERBRIDGE, R. E. Adenoma maligno de la tiroides con me-tástasis secundarias óseas. An. Cir. 6:287-295. Marzo 1947.
16. PORTMAN, U. V. Malignant tumors of the thyroid gland. Surg. Ginec. and Obstet. 70: 185-192. 1940.
17. RIVEROS, M. — Lecciones de Cirugia. Buenos Aires "El Ateneo", 1946.