

Obstrucción súbita de la vía aérea superior secundaria a Carcinoma Tiroideo. Presentación de un caso.

Dr. Oscar Iván Salinas*, Dr. Julio César Ortega**, Dr. Mauricio Cantillano***, Dr. Alex Milán Gómez*

*Médico Residente de Pediatría de Tercer año, UNAH-VS

**Médico Pediatra Neumólogo Hospital Mario Catarino Rivas

***Médico Intensivista Pediatra Hospital Mario Catarino Rivas

**** Médico Cirujano Pediatra y Urólogo Hospital Mario Catarino Rivas

Correspondencia a: ivan81@yahoo.com

RESUMEN: La obstrucción súbita de la vía aérea superior puede ser manifestación de factores o condiciones tanto intrínsecas como extrínsecas. Como causa extrínseca raramente asociada se encuentra el Carcinoma Papilar de Tiroides CPT, siendo este el subtipo más frecuente de Carcinoma de Tiroides que representa el 75 - 80% de los casos¹.

Se revisa un caso interesante de un paciente masculino de 13 años que se recibe en la emergencia del Hospital Mario Catarino Rivas con cuadro de dificultad respiratoria importante y estridor audible a distancia, que ameritó intubación inmediata y traslado a Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos (UCIP). Con antecedentes de cuadro similar pero de menor intensidad 2 meses atrás; tratado en su momento como sospecha fundada de Tuberculosis Pulmo-

nar dado los hallazgos clínicos, antecedentes epidemiológicos de contacto con adulto en tratamiento antifímico y hallazgos radiológicos de infiltrados miliares característicos, en UCIP se complementan estudios con TAC de Cuello que muestra crecimiento Tiroideo con compresión de Tráquea por lo que se programa para cirugía (Tiroidectomía) con estudio anato-mopatológico trans y postoperatorio el cual reporta Carcinoma Papilar de Tiroides. Actualmente paciente en control con servicio de Endocrinología y Hematoncología, en plan de recibir Iodo Radioactivo. **Act Ped Hond 2011; 1(2): pag 67-72**

PALABRAS CLAVES: Cáncer papilar de Tiroides, Estridor, Tuberculosis Pulmonar, COMBE Positivo.

Abstract: A sudden obstruction of the upper airway may be a manifestation of intrinsic or extrinsic conditions. Thyroid Papillary Carcinoma (CPT) is the most common subtype of thyroid carcinoma and it is a rare extrinsic cause of Upper Airway Obstruction.

There was an interesting case of a male patient of 13 years that arrived to the Emergency Room at the Mario Catarino Rivas Hospital. He presented with respiratory distress syndrome and stridor audible at a distance, and required immediate intubation and transfer to the Pediatric Intensive Care Unit (PICU). He had a previous history two month before that when he was admitted to the emergency room with similar manifestations but less severe. During the hospitalization he was given antituberculous treatment due to a miliary infiltrate in the chest radiograph and epidemiologic contact with a TB infected patient. Neck CT showed thyroid growth that produced tracheal compression. He was scheduled for a Thyroidectomy and the pathology reported Papillary Thyroid Carcinoma. Currently patient is being managed by an Endocrinologist and oncologist waiting for radioactive iodine treatment.

KEYWORDS: Papillary Thyroid Cancer, Stridor, Pulmonar/ Tuberculosis, COMBE Positive.

INTRODUCCIÓN:

El cáncer de tiroides es la neoplasia endocrina más frecuente en la infancia siendo el carcinoma papilar de tiroides (CPT) el subtipo que representa el 75 - 80% de los casos [1,2]. Clásicamente se lo ha considerado a este cáncer como de buen pronóstico teniendo en cuenta los datos que describen cánceres ocultos en autopsias en hasta un 20% de pacientes fallecidos por otras causas (3).

El objetivo del presente artículo es reportar un caso interesante, por la naturaleza de su presentación inusual, que inicialmente conllevo a considerar otras patologías de más frecuencia; como ser Tuberculosis Pulmonar (TB) y manejada como tal, con la subsecuente falla terapéutica.

CASO CLÍNICO:

Masculino de 13 años, procedente de San Pedro Sula, Honduras, atendido en la emergencia del Hospital Mario Catarino Rivas, con cuadro de disnea de un año de evolución, con exacerbación de su sintomatología hace dos meses, esto aunado a antecedente epidemiológico de contacto con TB por familiar cercano con Él (Combe positivo); con imagen radiológica que muestra infiltrado micronodular miliar (Figura 1), se estableció la presunción diagnóstica de Tuberculosis Pulmonar, iniciándose tratamiento según normas del Ministerio de Salud Pública de Honduras con triple terapia antifímica mas esteroides.

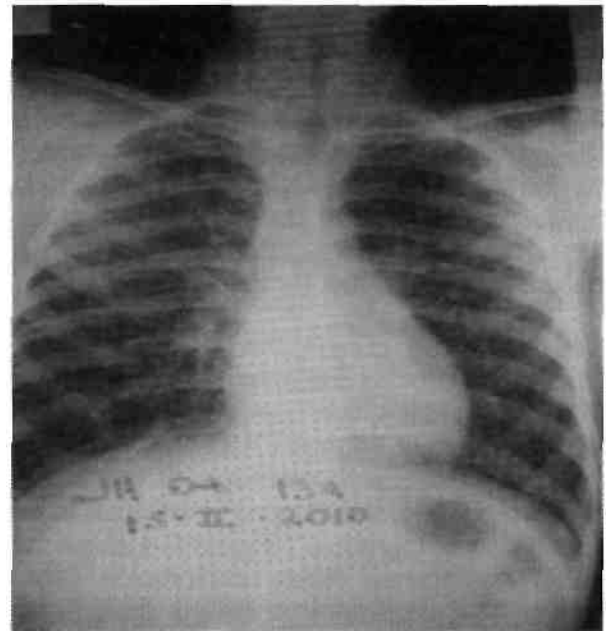


Figura No. 1: Radiografía simple de Tórax, tomada en el primer ingreso, llama la atención el infiltrado micronodular difuso, nótese el estrechamiento a nivel de traquea en el tercio medio.

Un mes después de su primer ingreso inicia historia de tos 12 días de evolución, toshúmeda, sin predominio de horario, emetizante no cianotizante, dificultad respiratoria persistente, progresiva en las últimas 48 horas, sin exacerbantes ni atenuantes, además fiebre de 3 días de evolución no cuantificada, subjetivamente baja, sin predominio de horario, diaforesis con escalofríos, pérdida de peso de aproximadamente 10 libras en el último mes, malestar general e hiporexia; sin referir abandono de tratamiento antifímico, motivo por el cual es traído a la emergencia del Hospital. Al examen físico: Signos vitales; FC: 120 x' FR: 38 x' T: 37.5 °C S02: 83% Peso: 35 kg Obnubilado, aleteo nasal; estridor inspiratorio importante audible a distancia, se palpan adenopatías cervicales bilaterales (1-3 cm.), a la auscultación murmullo vesicular disminuido bilateralmente, escasos roncus, no crépitos, ni sibilancias, extremidades frías y sudorosas.

Se decide protección de la vía aérea colocando tubo orotraqueal de menor calibre (por la imposibilidad de colocar numero de tubo adecuado para su edad), trasladándose a UCIP, donde se interconsulta con los servicios de Neumología y Cirugía Pediátrica por la posibilidad de realizar Broncoscopia exploratoria para determinar la causa del estridor y a su vez realizar traqueotomía de ser necesario.

Se decide en conjunto realizarle TAC de Cuello que mostró crecimiento anormal de la Glándula Tiroides, con compresión extrínseca importante de la tráquea (Aspecto ojival), así como la presencia de adenopatías periféricas al tejido tiroideo, pero que no participaban en el proceso compresivo (Figura 2). Basados en lo anterior se difiere exploración Bron-coscópica y se programa cirugía de Tiroides coordinando con el servicio de Anatomía Patológica toma de biopsia transoperatoria para así tomar la decisión de resección completa de la glándula.

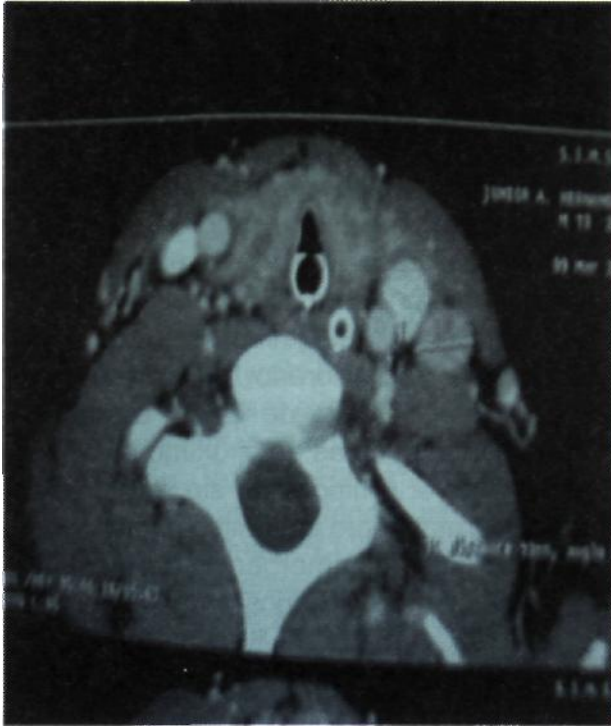
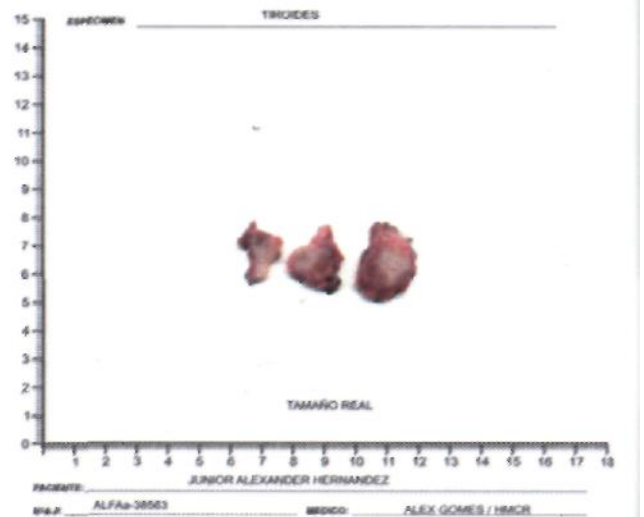


Figura No. 2: TAC de Cuello, corte axial que muestra compresión extrínseca de la Tráquea por masa Tiroidea, tubo endotraqueal y adenopatías no compresivas.

Biopsia por congelación en el transoperatorio reporta tejido Tiroideo con fuerte sospecha de malignidad por lo que se decide realizar excé-resis completa de glándula tiroides y ganglios cercanos, encontrándose glándula tiroides de consistencia pétrea con adherencia a tráquea no obstante se logra disecar en su totalidad, con la descompresión subsecuente de la vía respiratoria; además se realiza remoción de ganglios linfáticos, enviándose a Patología que reporta: Cáncer papilar patrón folicular primario, más abundantes



calcificaciones.

Figura No. 3: Pieza extraída y enviada a Patología: Glándula Tiroides resecada en su totalidad más Ganglios cercanos.

Su evolución posoperatoria fue satisfactoria, realizó extubación sin problemas, se inicia terapia hormonal sustitúa con Levotiroxina por el servicio de Endocrinología y se refiere a Hematooncología para inicio de tratamiento específico para su neoplasia.

DISCUSIÓN:

El carcinoma de tiroides es uno de las neoplasias endocrinas más frecuentes en la población infantil y es el subtipo Papilar que representa el 75 - 80% de los tipos de Cáncer de Tiroides(1,2,3), Los nodulos tiroideos pueden encontrarse hasta en un 60% de la población dependiendo de la técnica utilizada. Dado que entre un 0.6 hasta un 12 % pueden ser malignos, algunos estudios ya están alertando acerca de una "epidemia" de cáncer tiroideo(3,4,5,).

El proceso de oncogénesis debe ser concebido como una serie de eventos genéticos y ambientales que alteran el control de la proliferación y diferenciación celular. En este contexto podemos distinguir en el cáncer de tiroides mecanismos genéticos y otros factores:

El proto-oncogen c-myc es expresado en adenomas y carcinomas tiroideos; mutaciones se han descrito en CPT pero también en bocios multinodulares (6), en nuestro caso dichos estudios genéticos no fué posible realizarlos por la falta de disponibilidad.

Otros factores serían: Radiación, Iodo (en áreas de exceso de consumo se ha observado un aumento del CPT cuya fisiopatología esta por aclararse), así mismo se ha descrito la co-existencia del CPT con enfermedad de Hashimoto, tiroiditis linfocitaria y enfermedad de Graves, sin embargo no está claro si esto es un epifenómeno o en el caso de la tiroiditis puede ser la reacción al tumor (4,5).

El Carcinoma Papilar de Tiroides tiene varios estadios, según grados de invasión, características clínicas y pronóstico de vida.

Tabla No. 1

Cáncer papilar de tiroides y Tasas de supervivencia

Estadios	Tasa de supervivencia relativa a cinco años
I	100%
II	100%
III	93%
IV	51%

Estadio I: Se localiza en la glándula tiroides. Hasta 50% de los casos presentan sitios multifocales de adenocarcinomas papilares en toda la glándula. La mayoría de los cánceres papilares tienen algunos elementos foliculares que, a veces, pueden ser más numerosos que las formaciones

papilares, pero esto no cambia el pronóstico (7,8).

Estadio II: Se define como sigue: 1) tumor que se ha diseminado hasta sitios distantes en los pacientes menores de 45 años de edad, o 2) tumor mayor de 2 a 4 cm y limitado a la glándula tiroides en los pacientes mayores de 45 años de edad. De 50 a 80% de los casos presentan sitios multifocales de adenocarcinomas papilares en toda la glándula. La mayoría de los cánceres papilares tienen elementos foliculares que, a veces, pueden ser más numerosos que las formaciones papilares, pero esto no parece cambiar el pronóstico.

Estadio III: Es el carcinoma papilar que mide más de 4 cm y está limitado a la tiroides, o que presenta diseminación extratiroidea mínima o ganglios linfáticos positivos limitados a los ganglios pretraqueales, paratraqueales, pre-laríngeos. El carcinoma papilar que invadió el tejido cervical adyacente tiene mal pronóstico que los tumores limitados a la tiroides.

Estadio IV: Presenta diseminación más allá de la cápsula tiroidea hasta los tejidos blandos del cuello, metástasis hasta los ganglios linfáticos cervicales o metástasis a distancia. Los pulmones y los huesos son los sitios distales más frecuentes de diseminación, aunque la diseminación distal es poco común en este tipo de cáncer de la tiroides. El carcinoma papilar hace metástasis más frecuentemente hasta los ganglios linfáticos regionales que hasta sitios distantes (7,8). El pronóstico de los pacientes con metástasis a distancia es malo (5). En vista que nuestro paciente tenía infiltrados miliares metastásicos a pulmón se encuentra en este estadio cuyo pronóstico de vida a 5 años es del 51 % (ver tabla 1) (9)

La presentación habitual de CPT es como un nódulo tiroideo palpable, que puede ser único o en el contexto de un bocio multinodular; en niños el nódulo cervical sigue siendo la forma más típica de presentación.

Las metástasis a distancia son raras, ocurriendo en no más del 1-2 % de los casos y compromete con mayor frecuencia el pulmón. En nuestro paciente se presentó con estridor severo lo que obligó a asistencia ventilatoria y necesidad urgente de investigar su causa. La presencia de un nódulo tiroideo con algún criterio radiológico de malignidad como la presencia de microcalcificaciones, un margen nodular irregular, flujo vascular intralesional o hipoeco-genicidad, hace recomendable solicitar una punción con aguja fina (PAF), la cual es una excelente herramienta de diagnóstico del CPT. El rendimiento es altísimo para el diagnóstico del CPT con un 1 % de falsos positivos y 2% de falsos negativos [10].

Es recomendable la TAC para valorar la relación anatómica del tumor con estructuras y órganos vecinos no así para valorar la Glándula Tiroidea como tal, ya que necesita medio de contraste con yodo el cual interferirá con un eventual tratamiento de yodo radioactivo. En algunos casos, la Broncoscopia y resonancia nuclear magnética son necesarias cuando la clínica sugiere infiltración hacia la tráquea y/o esófago o hay una parálisis de cuerdas vocales (8). En el tratamiento quirúrgico se debe evaluar la extensión del tumor primario (manejo local) y la presencia de metástasis en los ganglios cervicales (manejo regional). La necesidad de una tiroidectomía total en todos los pacientes ha sido ampliamente debatida (11). El uso de Iodo radioactivo (1-131) postquirúrgico en el manejo de CPT cumple diversas funciones, entre ellas la irradiación localizada de la enfermedad tumoral, la dosis se administra aproximadamente a las 4

semanas de la tiroidectomía con niveles de TSH > 30 u/dl para maximizar la captación de Yodo, a los siete días posterior a la dosis se realiza el rastreo sistémico total del cuerpo para localizar remanentes y visualizar posibles metástasis (8)

La suplementación con levotiroxina no solo reemplaza la función tiroidea, sino también debe suprimir la secreción de TSH a nivel hipofisiario, que potencialmente puede estimular el crecimiento de células tiroideas malignas que no fueron eliminadas por el yodo-131 (8).

Se presentó caso clínico de obstrucción aguda de la vía respiratoria central, amenazante a la vida del paciente que demandó medidas inmediatas en UCIP, condicionado por una patología tumoral compresiva; por lo que el médico debe estar atento a realizar diagnósticos diferenciales ante una serie de patologías congénitas y adquiridas (incluyendo neoplásicas) que pueden estar involucradas en la población pediátrica (12), haciendo uso racional de los recursos médicos y técnicos disponibles en nuestro medio, que le permitan establecer de la manera más oportuna un diagnóstico preciso e inicio del tratamiento adecuado acorde a dicha patología.

Bibliografía

1. Sherman, S.I., Thyroid carcinoma. *Lancet*, 2003. 361 (9356): p. 501-11.
2. Carling T, Udelsman R: Thyroid tumors. In: DeVita VT Jr, Hellman S, Rosenberg SA, eds.: *Cáncer: Principles and Practice of Oncology*. 7th ed. Philadelphia, Pa: Lippincott Williams & Wilkins, 2005, pp 1502-19.
3. Jemal, A., et al., *Cáncer statistics*, 2004. *CA Cáncer J Clin*, 2004. 54(1): p.8-29.

4. Fardella, C, Jiménez M, González H, León A, Goñi I, et al. Características de presentación del microcarcinoma papilar del tiroides: Experiencia retrospectiva de los últimos 12 años. Rev. Méd. Chile, 2005. 133: p. 1305-1310.
5. Mosso L, Jiménez M, González H, Solar A, Torres J, Fardella C. Microcarcinoma tiroideo de evolución agresiva. Rev. Med. Chile. 133: 232-326, 2005.
6. Decker RA, Peacock ML, Borst MJ, et al.: Progress in genetic screening of multiple endocrine neoplasia type 2A: is calcitonin testing obsolete? Surgery 118 (2): 257-63; discussion 263-4, 1995. [PUBMED Abstract]
7. Campusano C. M., et al., [Consensus report on the diagnosis and management of non palpable thyroid nodules]. Rev Med Chile, 2004. 132(10): p. 1249-55.
8. González H., Mosso L, Cruz F, O'Brien A, Goñi I. et al. Papillary thyroid carcinoma: impact of pre-operative staging of the neck. Annual Meeting of the Endocrine Society, 2006.
9. Supervivencia del cáncer de Tiroides por tipo y etapa, 23 de julio 2010, www.cancer.org/./cancer/cancerdetiroides/.../cancer-de-tiroides-early-survival-rates
10. Gharib H., J.R. Goellner, and D.A. Johnson. Fine-needle aspiration cytology of the thyroid. A 12-year experience with 11,000 biopsies. Clin Lab Méd, 1993. 13(3): p. 699-709.
11. González H., Godoy C, Martínez A., Mosso L. Tiroidectomía de emergencia en cáncer papilar de tiroides obstructivo en niña de 9 años. Libro resúmenes Reunión Anual Sociedad Chilena de Endocrinología, 2005.
12. Hernández Yanela, Ortega JC, Avelar IL, Banegas RM, Fonseca HF. Los anillos vasculares, una amenaza creciente para la vía respiratoria. Acta Pediátrica Hondureña, Septiembre 2010, vol1, Numero 1: p. 31-36.