

CARCINOMA DE TIROIDES EN NIÑOS

* Dra. Alicia Rivas Villalona

* Dra. Eugenia Mateo

* Dra. Nereyda Solano Benitez

* Dr. Hector Otero Cruz

Resumen

En los últimos años el cáncer tiroideo se considera una enfermedad relativamente frecuente. En este artículo presentamos 4 casos tratados por el Servicio de Cirugía General de la Clínica Infantil Dr. Robert Reid Cabral en Santo Domingo, República Dominicana, desde 1985 hasta 1995.

No hubo diferencias en los pacientes en cuanto a sexo y edad. La forma de presentación clínica fue masa en cuello anterior en 3 casos y adenopatía cervical en uno. El diagnóstico se confirmó por biopsia de tiroides en 3 niños y biopsia ganglionar en el cuarto paciente. Para tratamiento se realizó tiroidectomía total en 3 niños y 1 lobectomía unilateral; se extirparon los ganglios afectados.

El reporte histopatológico reveló carcinoma diferenciado en todos los casos (folicular y papilar- folicular en dos casos respectivamente), sin recurrencia hasta el momento.

Se recomienda pensar en esta enfermedad en pacientes con masa cervical o nodulos tiroideos.

Carcinoma folicular

carcinoma papilar-folicular

neoplasia tiroidea

niños

cirugía pediátrica

Abstract

In recent years thyroid cancer in children has been considered a relatively frequent disease.

In this article we report 4 cases treated in the General Surgery Service at Dr. Robert Reid Cabral Infantil Clinic in Santo Domingo, Dominican Republic, from 1985 through 1995.

There was no difference in relation to sex and age among the patients. The clinical presentation was a mass in the anterior part of the neck in 3 cases and a cervical adenopathy in the fourth patient. The diagnosis was confirmed by biopsy of the thyroid in 3 cases a lymphonode biopsy in other patient. The surgical treatment was total thyroidectomy in 3 children and unilateral lobectomy in 1; the affected lymphonodes were removed.

* Del Servicio de Cirugía General, Clínica Infantil Dr. Robert Reid Cabral, Santo Domingo, República Dominicana

The histopathological report revealed a differentiated carcinoma in all the cases (follicular and papillary-follicular in two cases respectively), without recurrency up to now.

We recommend to think in this disease in patients with a cervical mass or thyroid nodules.

Follicular carcinoma papillary-follicular carcinoma thyroid neoplasia
Children pediatric surgery

INTRODUCCION

Los procesos malignos del tiroides en la niñez, raros antes de 1950, están reconocidos actualmente como una de las neoplasias mas frecuentes de la edad pediátrica, observandose un incremento en su incidencia en las últimas cuatro décadas.¹⁻²

Se ha comprobado la relación existente entre la exposición a la radiación ionizante y el desarrollo de cáncer tiroideo. Existe evidencia indirecta de que el carcinoma de tiroides tiende a presentarse en bocios previos.¹⁻³

La neoplasia tiroidea mas común se origina de la célula epitelial folicular; este tipo de tumor casi siempre es diferenciado, se clasifica en papilar, folicular y papilar-folicular mixto.²⁻³ A pesar de ser considerado una enfermedad común en la infancia, en los ultimos 10 años solo se han reportado 4 casos en el Servicio de Cirugía General de la Clínica Infantil Dr. Robert Reid Cabral, los cuales presentamos en este artículo.

MATERIALES Y METODOS

Se revisaron los expedientes de 4 pacientes intervenidos por masas cervicales, probablemente de origen tiroideo, por el Servicio de Cirugía General de la Clínica Infantil Dr. Robert Reid Cabral, desde enero del año 1985 a enero de 1995.

En el Cuadro No. 1 resumimos las características de los pacientes.

Dos casos correspondieron al sexo masculino y dos al femenino, con edades entre 10 y 16 años. La forma de presentación fue masa en la región anterior del cuello en tres pacientes. (Fig. No. 1) En el 4to niño se manifestó por adenopatía cervical izqda. El tiempo promedio de evolución fue de un año.

La gammagrafía tiroidea reveló nódulos hipocaptantes en uno de los casos.

Las pruebas de funcionamiento estaban normales.

En tres casos se hizo biopsia tiroidea y en uno, ganglionar (paciente que debutó con adenopatía cervical izquierda).

El estudio histopatológico reveló carcinoma folicular en dos niños y papilar-folicular (variedad mixta) en los otros dos. Se realizó tiroidectomía total en tres pacientes y lobectomía unilateral en

FIGURA No. 1



FIGURA No. 1.- VISTA DE PERFIL DE LA PACIENTE No. 2, APRECIANDOSE MASA EN LA REGION ANTERIOR DEL CUELLO.

uno, con extirpación de los ganglios afectados. (Figura No. 2)

CUADRO No. 1

CARACTERISTICAS DE LOS PACIENTES CON CARCINOMA DE TIROIDES

PACIENTE	SEXO	EDAD (AÑOS)	SINTOMAS	BIOPSIA	TRAT	HISTOLOGIA
I	M	16	masa en cuello anterior	Tiroides	lobectomía unilateral	Ca folicular
II	F	13	masa en cuello anterior	Tiroides	tiroidectomía total	Ca folicular
II	F	13	masa en cuello anterior	Tiroides	tiroidectomía total	Ca mixto (papilar-folicular)
IV	M	10	adenopatía cervical	ganglio	tiroidectomía total	Ca mixto (papilar-folicular)

FIGURA No. 2

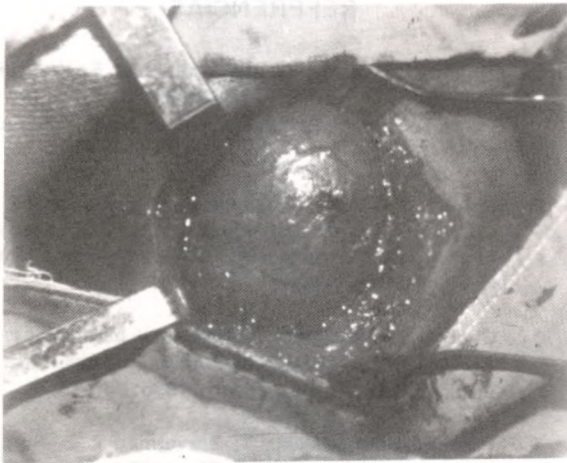


FIGURA No. 2.- MOMENTO DE LA EXTIRPACIÓN DE LA TUMORACIÓN TIROIDEA EN LA PACIENTE No. 2.

Hasta el momento no se han presentado recurrencias de la enfermedad en ninguno de los pacientes.

DISCUSION

En la infancia predominan los carcinomas papilares bien diferenciados, el cual ocurre en 50 a 80% de todas las neoplasias tiroideas. Aproximadamente el 10%, en sentido general, ocurre antes de los 20 años.^{2,4} El carcinoma indiferenciado es raro en niños y el tipo medular, que surge de las células C, o parafooliculares,

representa el resto de las enfermedades tiroideas malignas en el niño.

La variedad folicular es poco común, de crecimiento lento y puede ser difícil de diferenciar de los adenomas foliculares benignos.

En nuestra serie todos correspondieron a carcinoma diferenciado; llama la atención la variedad histológica presentada por nuestros estudiados.

A diferencia de otras neoplasias en la niñez, el cáncer del tiroides suele tener un curso indolente, aún después de haber aparecido metástasis.

El tiroides es sumamente sensible a las radiaciones externas y este es el único factor etiológico conocido, claramente asociado a riesgo incrementado de cáncer tiroideo.^{3,5-6} Se ha mencionado la exposición a las radiaciones para tratamiento de algunas enfermedades, exposición a rayos gamma por factores ambientales (armas nucleares, accidentes en plantas nucleares), ingestión de pequeñas cantidades de yodo radioactivo.

Uderso y col⁷ reportaron dos niños que desarrollaron cáncer del tiroides luego de irradiación por trasplante de médula ósea.

Ninguno de nuestros pacientes había recibido radioterapia. El intervalo medio entre la irradiación y la presentación de la enfermedad es variable, pero puede ser tan corto como cinco años.^{3,8}

La mayoría de estas lesiones son

asintomáticas y se presentan como un nódulo frío, solitario en el tiroides o tan solo se aprecia un abultamiento en la cara anterior del cuello como signo de enfermedad. Puede haber afectación ganglionar cervical al momento del diagnóstico; los pacientes suelen ser eutiroideos.

Los carcinomas foliculares pueden cursar con hiperfuncionalidad (nódulos calientes) y los anaplásicos con hipofunción tiroidea, por destrucción masiva de la glándula.

La presencia de hipertensión arterial y neurofibromas hace sospechar un carcinoma medular como parte del síndrome de neoplasia endócrina múltiple (MEN).

Asimismo, los síntomas de dolor cervical, ronquera, disfagia y disnea son más frecuentes en los carcinomas indiferenciados.

Son frecuentes las metástasis a ganglios linfáticos regionales; puede haber diseminación hematogena a los pulmones, huesos e hígado (raro en niños).

Algunos autores consideran que el pronóstico no se modifica por la diseminación a ganglios regionales³, aunque algunos estudios han demostrado que los nódulos metastásicos cervicales están asociados a la recurrencia y la supervivencia.⁹⁻¹⁰ Cualquier agrandamiento inexplicable de un ganglio cervical exige una exploración tiroidea, en donde, en ocasiones, existe un tumor primario muy pequeño para ser advertido y cuyo diagnóstico se va logrando mediante biopsia ganglionar. Siempre que se encuentre un nódulo tiroideo debe realizarse una gammagrafía isotópica. La mayoría de las lesiones malignas muestran una disminución de la concentración del radioisótopo (son fríos). Las pruebas de función tiroidea son inespecíficas.

Aunque el diagnóstico puede ser establecido por citología por aspiración con aguja fina^{2,4,11}, de la que se han informado índices de precisión de 97%, la biopsia definitiva es por el estudio histológico del lóbulo afectado.

El tratamiento primario del cáncer tiroideo es la extirpación quirúrgica. El objetivo del abordaje es la remoción de todo el tejido maligno o con potencial de serlo,^{4,12-13} tratando de no lesionar otras estructuras importantes.

Existe controversia en cuanto al procedimiento más apropiado, en lo que concierne a la extensión de la disección tiroidea;

hay un consenso en que la lobectomía debe ser realizada cuando exista un nódulo sospechoso de cáncer y la disección siempre debe incluir todos los ganglios afectados. En presencia de tejido residual o metástasis, se recomienda la administración de ^{131}I terapéutico. Estos pacientes se tratan con hormona tiroidea para lograr supresión de la hormona estimulante del tiroides.

Aunque el carcinoma de tiroides obliga a un tratamiento cuidadoso, el pronóstico es excelente, sobretodo si el tratamiento quirúrgico se lleva a cabo en las fases iniciales de la enfermedad.

Recomendamos pensar en afección tiroidea ante cualquier agrandamiento inexplicable de los ganglios cervicales o en presencia de masa en cuello anterior.

REFERENCIAS

- 1.- Thompson N W. Thyroid and parathyroid. En Welch K J, Randolph J G, Ravitch M M, O'Neill J A, Rowe M I ed: *Pediatric Surgery*, St. Louis Missouri, Mosby Yearbook 1995: 335-42
- 2.- Rowe M I, O'Neill J A, Grosfeld J L, Folkensrud E W, Coran A G. Thyroid and parathyroid tumors. *Essentials of Pediatric Surgery*. St. Louis, Missouri. Mosby Yearbook 1995: 335-42
- 3.- Chabot J A, Altman R P. Tiroides y paratiroides. En Aschraft K W, Holder T M ed: *Cirugía Pediátrica 2da ed*, México, Editora Interamericana 1995: 968-75
- 4.- Patwardhan N, Cataldo T, Braverman L E. Surgical management of the patient with papillary cancer. *Surg Clin N Am* 1995; 75(3): 449-464
- 5.- Fraker D L. Radiation exposure and others factors that predispose to human thyroid neoplasia. *Surg Clin North Am* 1995; 75(3): 365-75
- 6.- Ozaki O, Ito K, Mimira T, Segino K, Kitamura Y, Iwabuchi H, Kawano M. Thyroid carcinoma after radioactive iodine therapy for Grave's disease. *World J Surg* 1994; 18 (4): 518-21
- 7.- Uderso C, Van Lint M T, Rovelli A, Weber G, Castellani M R, Bacigalupo A, Masera N, Cohén A. Papillary thyroid carcinoma after total body irradiation. *Arch Dis Child* 1994; 71(3): 256-58
- 8.- Utrilla J G, Perdiguero Martínez M M. Carcinoma de tiroides en la infancia. En : Valoria Villamartin J M.

Cirugía Pediátrica. Barcelona Ediciones Diaz Santos 1995:789-96

- 9.- Schewman G, Gimm O, Wegener G, Hindeshagen M D. Prognostic significance and surgical management of local regional lymphonode metastasis in papillary thyroid cancer. World J Surg 1994; 18: 559-68
- 10.- Vasilopoulou-Sellin R, Libshitz H I, Hayne T P. Papillary thyroid cancer with pulmonary metastasis beginning in childhood: clinical course over three decades. Med Pediatr Oncol 1995; 24(2): 119-22

- 11.- Raab S, Silverman J, Elsheckh T, Thomas P, Wakely P. Pediatric thyroid nodules: disease demographics and clinical management as determined by fine needle aspiration biopsy. Pediatrics 1995; 95(1) 46-49
- 12.- Moir C R, Telander R L. Papillary carcinoma of the thyroid in children. Semin Pediatr Surg 1994; 3 (3): 182-87
- 13.- Massimino M, Gasparini M, Ballerini E, Del B R. Primary thyroid carcinoma in children: a retrospective study of 20 patients. Med Pediatr Oncol 1995; 24 (1): 13-70