

Caso Clínico

Nódulo tiroideo en el niño: A propósito de un caso

R. FERNÁNDEZ SANTIAGO*, E. DE DIEGO GARCÍA**, I. FERNÁNDEZ JIMÉNEZ**, A. LÓPEZ USEROS*,
M^a A. CAGIGAS DE LA PIEDRA*, V. ROS SANZ*, D. PELÁEZ MATA***, F. SANDOVAL GONZÁLEZ**

*Servicio de Cirugía General, **Servicio de Cirugía Pediátrica. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Santander. ***Servicio de Cirugía Pediátrica. Hospital Central de Asturias.

RESUMEN

Los nódulos tiroideos son una patología poco frecuente en la edad pediátrica, sin embargo presentan un elevado índice de malignización con respecto al adulto, que se sitúa entre el 2 y el 50% según los autores, lo que hace que en la mayoría de los casos el tratamiento definitivo sea la extirpación quirúrgica.

Se presenta el caso clínico de un niño de 10 años de edad diagnosticado de un nódulo tiroideo de características benignas, funcionalmente eutiroideo y con una citología por punción-aspiración con aguja fina (PAAF) de proliferación folicular moderada. Se le realizó una hemitiroidectomía derecha y el análisis anatomopatológico demostró un adenoma folicular con hiperplasia papilar.

Asimismo, se realiza una breve revisión de la epidemiología, clínica, diagnóstico y tratamiento del nódulo tiroideo en el niño. Aun siendo una patología poco frecuente, requiere unos conocimientos básicos para su manejo. Entre ellos cabe destacar la importancia de la PAAF en los últimos tiempos en relación a otros métodos diagnósticos, como la ecografía y la gammagrafía, así como la certeza de que la extirpación quirúrgica y posterior estudio anatomopatológico es el mejor método diagnóstico y terapéutico, tanto en patología benigna como maligna.

Palabras clave: Nódulo tiroideo; Infancia; Punción-aspiración.

ABSTRACT

Thyroid nodules are not a common pathology in the pediatric age, however, a high ratio of malignancy is found in comparison to that presenting in adults. According to the authors, this ratio is calculated between 2 and 50% and in most of the cases, surgery is considered to be the only treatment.

We report the case of a 10 years old boy diagnosed of a thyroid nodule with benign prognosis. It was functionally euthyroid and a cytology was done by means of a fine needle aspiration of moderated follicular proliferation. A right hemithyroidectomy was performed and the anatomopathologic analysis showed a follicular adenoma with a papillary hyperplasia.

We have also introduced a brief examination of the epidemiology, clinic, diagnostic and treatment of the thyroid nodule in children, which being a rare pathology, requires a basic knowledge of some ideas for its handling. Among them, the fine needle aspiration is the most relevant technique with regard to other diagnostic methods such as ultrasound and gammagraphy, and the certainty that surgery is the best diagnostic and therapeutic method, in both benign and malignant pathologies.

Key words: Thyroid nodules; Fine needle aspiration; Children.

Correspondencia: Roberto Fernández Santiago. C/ Fernando VI nº 12, 2ºL. 39008 Santander (Cantabria).

E-mail: rofersant@yahoo.es.

Recibido: Septiembre 2002. Aceptado: Octubre 2002



Figura 1. Nódulo tiroideo en la exploración física.



Figura 2. Nódulo tiroideo en la intervención quirúrgica.

INTRODUCCIÓN

La presencia de un nódulo en la glándula tiroides durante la infancia es una situación poco frecuente, con una incidencia estimada del 1,5-2%. Su manejo es de gran importancia, ya que pueden malignizar entre un 2 y un 50%, según las series⁽¹⁻⁴⁾. Se presenta habitualmente entre los 12 y 14 años y afecta con más frecuencia al sexo femenino.

En la mayoría de los casos la función tiroidea es normal, no existen antecedentes de radiaciones ionizantes y la historia familiar de enfermedad tiroidea no está relacionada con la malignidad del nódulo tiroideo.

Clínicamente, la mayor parte son asintomáticos y uno de los mejores métodos diagnósticos es la PAAF⁽⁴⁾. Los nódulos benignos suelen corresponder a adenomas foliculares y los malignos a carcinomas papilares. El tratamiento de elección es quirúrgico, siendo conservador ante nódulos benignos y radical si se sospecha malignidad^(3,6).

CASO CLÍNICO

Varón de 10 años de edad sin antecedentes personales de interés, que consulta por aparición brusca de un nódulo en región cervical anterior derecha, indoloro, sin signos inflamatorios, fiebre u otra sintomatología general. Tampoco presentaba signos o síntomas de disfunción tiroidea. Entre los antecedentes familiares destacaba la aparición de bocio

nodular en familia paterna y carcinoma oncocítico tiroideo en la madre.

En la exploración física se observó un nódulo de 2 cm de diámetro mayor en el lóbulo tiroideo derecho, blando, móvil y bien delimitado (Fig. 1). El resto del tiroides era normal, sin adenopatías ni estigmas de hipertiroidismo. En las pruebas complementarias presentaba una T4L de 1,12 ng/dL, T3 de 149 ng/dL y TSH menor de 0,03. La analítica, incluyendo anticuerpos antitiroglobulina y antiperoxidasa fue normal. Se realizaron ecografía y gammagrafía tiroideas que objetivaron un nódulo autónomo en el lóbulo tiroideo derecho de 2,9 x 1,6 cm de diámetro, sólido y con zonas quísticas en su interior. La PAAF mostró proliferación folicular leve- moderada, parcialmente quistificada. Ante estos resultados, fue diagnosticado de nódulo tiroideo simple y se decidió tratamiento quirúrgico. Se realizó hemitiroidectomía derecha (Fig. 2) y se comprobó normalidad en el tiroides restante. El postoperatorio transcurrió sin incidencias y el estudio anatomopatológico evidenció un adenoma folicular con hiperplasia papilar. En el control posterior en consultas la exploración física y la concentración de hormonas tiroideas fueron normales, continuando el paciente asintomático.

DISCUSIÓN

La presencia de un nódulo tiroideo en el niño es un hallazgo poco frecuente que tiene una incidencia aproxi-

mada del 1,5-2% de la población infantil^(1,2,4,5), siendo su manejo diagnóstico y terapéutico muy importante, ya que la tasa de malignización puede alcanzar hasta un 2-50% según las series⁽¹⁻⁴⁾, de manera que el cáncer de tiroides supone entre un 0,5- 3% de los tumores malignos en la infancia^(1,4,7).

La edad más frecuente de aparición se sitúa entre los 12 y 14 años, afectando más a las mujeres que a los varones con una proporción de 5-6/1⁽¹⁻³⁾.

Históricamente la incidencia de malignidad de los nódulos tiroideos en niños estaba relacionada con la exposición a radiaciones ionizantes^(8,9), pero hoy en día es difícil encontrar una causa de malignización, ya que en la mayoría de los casos la función tiroidea es normal, no existen antecedentes de radiaciones ionizantes, y la historia familiar de enfermedad tiroidea, aunque es variable (1- 30%), no se relaciona con la benignidad o malignidad del nódulo tiroideo infantil^(1,3,4).

Clínicamente la mayor parte de los nódulos tiroideos en la infancia son asintomáticos (75%)^(1,10), aunque en algunos casos pueden presentarse síntomas y signos, como nerviosismo, cambios en el peso y el apetito, exoftalmos e intolerancia a los cambios de temperatura⁽¹⁾. En la exploración física del nódulo tiroideo hay datos que nos orientarán a la posible benignidad del cuadro como son la movilidad, la no adherencia a planos profundos, que sean solitarios y no dolorosos. Por otra parte, hay datos que nos pueden orientar hacia un nódulo maligno, como el dolor, la adherencia a planos profundos, la multinodularidad, la clínica respiratoria y la presencia de adenopatías cervicales^(1,3,5).

La función tiroidea es normal en la mayor parte de los casos, lo que hace que las pruebas de función tiroidea que normalmente se solicitan (T4L, T3T, y TSH), así como la determinación de anticuerpos (antitiroglobulina y antimicrosomal), no sean muy útiles en el manejo del nódulo tiroideo en el niño^(1,6).

Entre las pruebas diagnósticas de imagen se encuentran la ecografía y gammagrafía tiroideas que demuestran la consistencia sólida (sospecha de malignidad) o quística (indicadora de benignidad) y ponen de manifiesto si se trata de un nódulo frío (más frecuente) o caliente. Sin embargo, se ha comprobado que estas pruebas no son muy específicas, ya que hay casos de lesiones ecográficamente quísticas que han resultado ser carcinomas, y hay muchas dificultades

para diferenciar nódulos malignos y benignos cuando una gammagrafía nos da una apariencia de nódulo frío^(1,3,4,6), aunque la mayor incidencia de carcinomas ocurre en nódulos fríos^(6,11).

El hecho de que las pruebas anteriormente citadas no garanticen una alta especificidad y, por tanto, no sean muy útiles en el manejo del nódulo tiroideo en el niño, así como la importancia demostrada de la punción aspiración con aguja fina (PAAF) en el nódulo tiroideo del adulto⁽¹²⁾, ha derivado en una mayor utilización de esta prueba en niños. La PAAF en niños es una prueba más difícil de realizar que en adultos, ya que requiere la colaboración del paciente, por lo que a veces es necesaria la sedación^(4,6), de ahí que su uso no esté generalizado. Pero aun así es conveniente realizarla, ya que se ha visto que es más específica que otras pruebas diagnósticas⁽⁴⁾ y sus resultados suelen corresponderse con los de la anatomía patológica definitiva. El hallazgo más común en la PAAF es el adenoma folicular⁽³⁾. También se ha visto que la PAAF en niños es muy útil para enfocar el tratamiento quirúrgico en los casos de citología sugestiva de malignidad y para decidirse en algunos casos de citología benigna por el tratamiento conservador, siempre en combinación con la clínica^(1,4), o por el abordaje quirúrgico.

A pesar de las pruebas diagnósticas, la mejor y única manera de descartar con certeza la malignidad del nódulo tiroideo es la extirpación quirúrgica^(3,6), aún sabiendo que la mayoría de los nódulos tiroideos en la edad pediátrica son benignos.

El tratamiento quirúrgico será más agresivo si existe sospecha o confirmación de patología maligna. En el caso de nódulos benignos el tratamiento indicado es la resección parcial (lobectomía simple o lobectomía + istmectomía), mientras que en nódulos malignos lo adecuado es realizar una tiroidectomía total o subtotal, ya que la presencia de enfermedad oculta contralateral es alta^(1-3,13).

En el estudio anatomopatológico los nódulos benignos suelen ser en su mayoría adenomas foliculares, mientras que los malignos se corresponden generalmente con carcinomas papilares^(1,3,4,6).

Las complicaciones postquirúrgicas no son diferentes a las que se presentan en el adulto (hematoma, seroma y parálisis transitoria del nervio recurrente) y las recidivas suelen aparecer en pacientes con metástasis cervicales⁽¹⁾.

BIBLIOGRAFÍA

1. Millman B, Pelliteri PK. Nodular thyroid disease in children and adolescents. *Otolaryngol Head Neck Surgery* 1996; **116**:604-9.
2. Raab SS, Silverman JF, Elsheikh TM, Thomas PA, Wakely PE. Pediatric Thyroid nodules: disease demographics and clinical management as determined by fine needle aspiration biopsy. *Pediatrics* 1995; **95**: 46-9.
3. Lugo-Vicente H, Ortiz VN, Irizarry H, Campos JI, Pagán V. Pediatric Thyroid nodules: management in the era of fine needle aspiration. *J Pediatr Surg* 1998;**33**:1302-5.
4. Degnan B.M, Mc Clellan D.R, Francis G.L. An analysis of fine needle aspiration biopsy of the thyroid in children and adolescents. *J Pediatr Surg* 1996; **31**: 903-7.
5. Hung W. Nodular thyroid disease and thyroid carcinoma. *Pediatr Ann* 1992;**21**:51-7.
6. Hung W, Anderson K. Solitary thyroid nodules in 71 children and adolescents. *J Pediatr Surg* 1992; **27**:1407-9.
7. Desjardins JG, Khan AH, Montupet P, et al. Management of thyroid nodules in children : a 20 years experience. *J Pediatr Surg* 1987; **22**: 736-9.
8. Duffy BJ, Fitzgerald PJ. Cancer of the thyroid in children: a report of 28 cases. *J Clin Endocrinol Metab* 1950; **10**:1296-308.
9. Winship T, Rosvall RV. Thyroid carcinoma in childhood: final report on a 20 year study. *Clin Proc Child Hosp DC* 1970; **26**: 327-49.
10. White AK, Smith RH. Thyroid nodules in children. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1986; **95**: 70-5.
11. Belfiore A, Giuddrida D, La Rosa GL et al. High frequency of cancer in cold thyroid occurring at young age. *Acta Endocrino* 1989; **121**:197-202.
12. Piromalli D, Martelli G, Del Prato I, et al. The role of fine needle aspiration in the diagnosis of thyroid nodules : analysis of 795 consecutive cases. *J Surg Oncol* 1992; **50**:247-50.
13. Hung W, August GP, Randolph JG, Schisgall RM, Chandra R. Solitary Thyroid nodules in children and adolescents. *J Pediatr Surg* 1982; **17**: 225-9.