

Fístulas de seno piriforme

R. Martín del Rey^a, A. Ortí Martín^a, P. Gregori Roig^a, V. Andrés i Lozano^b,
M.C. Otero Reigada^a, D. Pérez-Tamarit^a, C. Carles Genovés^c y F. Asensi Botet^a

^aSección de Infecciosos. ^bServicio de Radiodiagnóstico.

^cSección de Endocrinología Pediátrica. Hospital Infantil La Fe. Valencia.

(An Esp Pediatr 2002; 56: 185-188)

Las fístulas del seno piriforme son anomalías infrecuentes de los arcos branquiales. La mayoría de los casos descritos están localizados en el lado izquierdo. Su existencia debe sospecharse ante la presencia de procesos inflamatorios cervicales (abscesos cervicales y tiroiditis supuradas).

Se presentan 2 casos de tiroiditis aguda y absceso cervical secundarios a fístulas del seno piriforme atendidos en nuestro hospital en los últimos 2 años.

Clínicamente se presentaron como tumoraciones cervicales con signos inflamatorios locales, asociadas a odinofagia y fiebre. La analítica mostró datos compatibles con infección aguda.

El esofagograma con bario fue la técnica diagnóstica que confirmó la sospecha de fístulas del seno piriforme. En ambos casos se practicaron ecografía y tomografías cervicales.

El tratamiento de elección consiste en antibioterapia de amplio espectro en la fase aguda y posterior fistulectomía. El tratamiento quirúrgico definitivo previene las posteriores recurrencias.

Palabras clave:

Fístula de seno piriforme. Tiroiditis aguda supurada. Abscesos cervicales.

PYRIFORM SINUS FISTULAE

Pyriform sinus fistulae (PSF) are rare branchial pouch anomalies. In most previously described cases the anomaly is located on the left side. PSF should be suspected in cervical inflammatory processes (cervical abscesses and types of suppurative thyroiditis). We report two cases of acute thyroiditis and deep cervical abscesses secondary to PSF, which were diagnosed and treated in our hospital in the last 2 years. Both presented inflammatory cervical masses associated with painful swallowing, high fever and laboratory findings compatible with acute infection.

In both cases the diagnosis of PSF was confirmed by barium esophagogram. Cervical ultrasonography and com-

puted tomography were also performed. The treatment of choice consists of broad-spectrum antibiotic therapy during acute exacerbation and subsequent fistulectomy. Definitive surgical treatment prevents recurrences.

Key words:

Pyriform sinus fistula. Acute suppurative thyroiditis. Cervical abscesses.

INTRODUCCIÓN

Las fístulas de seno piriforme son una causa infrecuente de tiroiditis agudas supuradas y abscesos cervicales repetidas en pediatría¹⁻³. Derivan del III o IV arco braquial, originándose un trayecto fistuloso desde el seno piriforme, en dirección oblicua, anterior e inferior hasta llegar al ápex del lóbulo tiroideo o al tejido adyacente. Un diagnóstico precoz y la corrección definitiva del trayecto fistuloso evitan el desarrollo de repetidas infecciones cervicales^{1,3}. Se presentan dos casos de tiroiditis y absceso cervical secundarios a la existencia de fístulas de seno piriforme atendidos en nuestro hospital en el último año.

OBSERVACIONES CLÍNICAS

Caso 1

Se trataba de una niña de 12 años, sin antecedentes de interés, con clínica de fiebre, odinofagia y tumoración cervical izquierda de 2 semanas de evolución. Acudió a nuestro servicio por persistencia de la clínica a pesar de haber recibido diferentes tratamientos antibióticos.

En la exploración presentaba una tumoración eritematosa, caliente, dolorosa y de consistencia leñosa de unos 5 × 3 cm en región cervical anterior izquierda, próxima a la línea media. Asociaba limitación de la lateralización cervical y adenopatías laterocervicales dolorosas.

Correspondencia: Dra. A. Ortí Martín.

Servicio de Patología Infecciosa. Hospital Infantil La Fe.
Avda. Campanar, 21. 46009 Valencia.

Correo electrónico: anaorti@redysoft.com

Recibido en junio de 2001.

Aceptado para su publicación en septiembre de 2001.

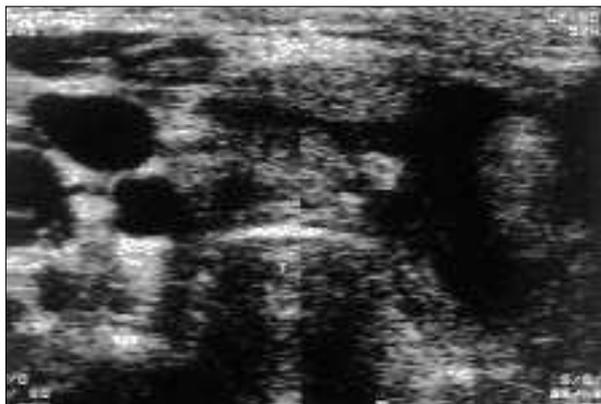


Figura 1. Ecografía cervical: corte transverso de ecografía mostrando paquete vascular derecho de características normales, con gran absceso laterocervical izquierdo.



Figura 2. TC cervical con contraste: notable absceso laterocervical izquierdo que incluye tejido tiroideo en su interior, rectificando discretamente la vía respiratoria.

Las determinaciones analíticas mostraron un aumento de los reactantes de fase aguda con normalidad en los valores de la serie blanca. La función tiroidea fue normal.

La ecografía mostró una colección irregular de unos 35 x 29 mm situada por delante del lóbulo tiroideo izquierdo (fig. 1). En la tomografía computarizada (TC) se evidenció una masa que no captaba contraste en lóbulo tiroideo izquierdo (fig. 2), y en la gammagrafía un nódulo hipocaptante.

Con el diagnóstico de tiroiditis aguda supurada se inició tratamiento antibiótico intravenoso con amoxicilina-ácido clavulánico a 100 mg/kg/día. La fiebre cedió con disminución progresiva de la odinofagia, de los signos inflamatorios locales y tamaño de la tumoración. Se realizó punción aspiración con aguja fina (PAAF) cervical, obteniéndose material para cultivo que fue negativo y para examen anatomopatológico, observándose células inflamatorias inespecíficas sin encontrar signos de malignidad.

Ante la sospecha de la existencia de una comunicación anómala se realizó esofagograma una vez resuelto el proceso agudo, apreciándose un trayecto fistuloso desde el seno piriforme izquierdo en dirección anterior y caudal hacia el lóbulo tiroideo.

A los 6 meses inició de nuevo cuadro de odinofagia y aumento de la tumoración. Se decidió entonces practicar fistulectomía con extirpación parcial del lóbulo tiroideo superior izquierdo.

En los 4 meses posteriores ha permanecido asintomática.

Caso 2

Varón de 9 años que ingresó en la sala de infecciosos con diagnóstico de absceso cervical anterolateral izquierdo. Consultó por síndrome febril de 5 días de evolución, odinofagia y tumoración cervical en aumento. Contexto de infección respiratoria superior (IRS) en días previos. Al ingreso presentaba zona inflamatoria, sobreelevada, de consistencia dura en región anterolateral izquierda del cuello, dolorosa a la palpación de 10 x 5 cm de tamaño. La analítica mostraba leucocitosis con desviación izquierda y aumento de reactantes de fase aguda. Se practicó TC y ecografía cervical, mostrando absceso anterolateral izquierdo de cuello con desplazamiento de vía respiratoria hacia el lado derecho, cifosis de columna cervical y tortícolis secundaria. En PAAF de la zona, se aislaron *Streptococcus* del grupo D y bacilo gramnegativo anaerobio. Se inició tratamiento con ceftriaxona por vía intravenosa y corticoides. Se realizó drenaje quirúrgico del absceso, siendo la evolución favorable, con normalización de los parámetros analíticos y disminución del tamaño de la tumoración cervical.

Doce meses después ingresó de nuevo por episodio de características similares. Se instauró al ingreso tratamiento con amoxicilina-ácido clavulánico por vía intravenosa y se drenó el absceso donde se aisló *Streptococcus viridans*. En frotis faríngeo se aisló *Haemophilus parainfluenzae*. La evolución del paciente fue favorable con buena cicatrización de la herida quirúrgica y normalización clínico-analítica.

Con intervalo libre de 4 meses volvió a ingresar con igual sintomatología, en el contexto de faringoamigdalitis. Recibió antibioterapia intravenosa con amoxicilina-clavulánico.

Ante la sospecha de fístula de seno piriforme, se practicó esofagograma, que evidenció trayecto fistuloso desde seno piriforme a tiroides (fig. 3). La gammagrafía tiroidea resultó normal.

Se realizó incisión y drenaje de absceso, ante la persistencia de importantes signos inflamatorios que no mejoraron con antibioterapia intravenosa. Se continuó con tratamiento antibiótico parenteral hasta la disminución de los síntomas locales en espera de corrección definitiva del trayecto fistuloso.

Se llevó a cabo la resección del quiste y el trayecto fistuloso mediante abordaje anterior izquierdo.

El postoperatorio transcurrió sin incidencias. En la actualidad el paciente se encuentra asintomático.

DISCUSIÓN

La fístula del seno piriforme se ha implicado como responsable de tiroiditis aguda supurada e infecciones cervicales con una alta prevalencia en la edad pediátrica (75%), sobre todo en niños mayores y adolescentes⁴.

Como en la mayoría de los casos descritos en la bibliografía, en nuestros 2 pacientes la localización fue izquierda y, clínicamente, se manifestaron como tumores cervicales, con signos inflamatorios locales, asociados a fiebre y odinofagia de tiempo variable de evolución²⁻⁴.

Nuestro primer caso desarrolló tiroiditis aguda supurada, proceso poco común, sobre todo en niños^{2,5}. Su escasa frecuencia se debe a la elevada resistencia del tejido tiroideo a la infección, debido a numerosas circunstancias: tejido encapsulado con un alto contenido en yodo al que se han atribuido características antisépticas y al importante aporte vascular y linfático.

En nuestro caso se demostró como puerta de entrada de la infección la existencia de una fístula de seno piriforme. Otras vías de infección son hematogena, linfática, por contigüidad, invasión directa por traumatismo penetrante o persistencia del conducto tirogloso^{4,6}.

Los patógenos más frecuentemente implicados y aislados, tanto en absceso cervical como en el tejido tiroideo afectado, forman parte de la flora orofaríngea^{4,6}. Esto, unido al hecho de que este proceso aparece tras infecciones respiratorias de vías superiores o faringoamigdalitis demuestra la existencia de una comunicación anómala con la orofaringe. En nuestro segundo paciente se aislaron *S. viridans* y *H. influenzae* en cultivo del material abscesificado y en frotis faríngeo, siendo evidente el antecedente de infección respiratoria superior o faringoamigdalitis en todos los episodios de absceso cervical.

Un diagnóstico de imagen exacto facilita el tratamiento y prevención de recurrencias. La TC y la resonancia magnética (RM) son excelentes técnicas para delimitar las lesiones abscesificadas cervicales, con mejores resultados con la TC por su capacidad para detectar la densidad aire a nivel del seno piriforme y de la fístula, así como para definir mejor al tejido tiroideo^{6,7}. Los hallazgos obtenidos con ecografía cervical son similares a los obtenidos por las técnicas anteriores, pero la ecografía es inferior para delimitar lesiones hipofaríngeas y valorar la evolución de éstas⁷.

En los casos expuestos se utilizaron la TC y la ecografía cervical para valorar la evolución de las lesiones tras determinar su tamaño inicial.

En los casos de tiroiditis aguda supurada la gammagrafía nos muestra ausencia o descenso de la captación en el



Figura 3. Estudio de la deglución (esofagograma): paso masivo de contraste del seno piriforme al lóbulo tiroideo izquierdo.

lóbulo tiroideo afectado. En nuestro primer caso, la gammagrafía tiroidea mostró un nódulo hipocaptante, que se correspondía con la zona hipocaptante en la TC con contraste.

El esofagograma con bario se ha considerado la técnica adecuada para confirmar la existencia de fístula de seno piriforme^{4,6}. Durante el proceso inflamatorio, el edema a nivel del seno piriforme puede dificultar la entrada del contraste, pudiéndose obtener falsos negativos. Por ello, la mayoría de los autores recomiendan realizar este estudio una vez resuelta la fase aguda^{2,5,6}. En nuestros 2 pacientes, el esofagograma confirmó la sospecha de fístula de seno piriforme, observándose paso de contraste desde el seno piriforme hasta el tejido tiroideo o adyacente. Ambos estudios se realizaron una vez resuelta la fase aguda.

El tratamiento consiste en la resección de todo el trayecto fistuloso para conseguir la curación definitiva, precedida, si es necesario, de antibioterapia de amplio espectro durante el proceso inflamatorio agudo^{2,4}. La fistulectomía mediante abordaje cervical anterior fue la técnica quirúrgica empleada en nuestros casos, practicándose en el primero de ellos resección parcial del lóbulo tiroideo afectado, como recomiendan la mayoría de los autores^{1,3,4,6-8}.

El postoperatorio transcurrió sin incidencias en ambos, encontrándose asintomáticos en el momento actual.

En conclusión, la presencia de un proceso inflamatorio o absceso en la parte inferior del cuello, entre la fosa piriforme y la región tiroidea, debe hacernos sospechar la existencia de una fístula de seno piriforme. Esto obliga a realizar esofagograma con bario, una vez resuelta la fase aguda, para descartar la existencia de ésta y prevenir la recurrencia aplicando el tratamiento quirúrgico apropiado.

BIBLIOGRAFÍA

1. Nicollas R, Ducroz Z, Garabédian EN, Triglia JM. Fourth branchial anomalies: A study of six cases and review of the literature. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 1998; 44: 5-10.
2. Schneider U, Birnbacher R, Schick S, Ponhold W, Schober E. Recurrent suppurative thyroiditis due to pyriform sinus fistula: A case report. *Eur J Pediatr* 1995; 154: 640-642.
3. Regas JS, Pérez A, Boix-Ochoa J, Pumarola F, Asensio M. Fístula del seno piriforme, una nueva patología. *An Esp Pediatr* 1992; 36: 467-469.
4. Ballesteros A, Martín G, Lassaletta L, Melchor MA, Alvarez JJ. Supurated acute thyroiditis secondary to fistula of the pyriform sinus. *Acta Otorrinolaring Esp* 1998; 49: 663-666.
5. Miller D, Laurance J, Sun CC, O'Brien D, Haller A. The diagnosis and management of pyriform sinus fistulae in infants and young children. *J Pediatr Surg* 1983; 18: 377-381.
6. Bar-Ziv J, Slasky BS, Lieberman A, Katz R. Branchial pouch sinus tract from the pyriform fossa causing acute suppurative thyroiditis, neck abscess, or both: CT appearance and the use of air as a contrast agent. *AJR Am J Roentgenol* 1996; 167: 1569-1572.
7. Park SW, Han MH, Sung MH, Kim IO, Kim KH, Chang KH et al. Neck infection associated with pyriform sinus fistula: Imaging findings. *Am J Neuroradiol* 2000; 21: 817-822.
8. Bass J, Muirhead S. Radiological case of the month. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2000; 154: 523-525.