# Tiroiditis aguda supurada

# Presentación de un caso clínico y revisión de la literatura

Dres. Nicolás Oddone<sup>(1)</sup>, Gustavo Rodríguez<sup>(2)</sup>, Oscar Balboa <sup>(3)</sup>

#### Resumen

La tiroiditis aguda supurada es una situación clínica relativamente infrecuente, debido a que las características intrínsecas de este órgano le dan gran resistencia contra la colonización bacteriana. Desde el advenimiento de los antibióticos, son esporádicos los casos publicados de infecciones de la glándula tiroides. En nuestro medio no hemos encontrado ninguna publicación al respecto.

Se presenta una paciente de 33 años afectada por una tiroiditis aguda supurada en el contexto de un bocio multinodular a punto de partida de una diarrea enteroinvasora a Salmonella typhimurium.

La dificultad diagnóstica y el carácter excepcional de esta patología le confieren interés a esta comunicación

#### Palabras clave:

Tiroiditis supurativa Enfermedades de la tiroides

Presentado en la Sesión Científica de la Sociedad de Cirugía del Uruguay del día 28 de junio de 2004.

Ex residente de Clínica Quirúrgica "3"

(4) Profesor Adjunto de Clínica Quirúrgica "3"
Profesor Director de Clínica Quirúrgica "3"
Correspondencia: Dr. Oddone

noddone@adinet.com.uy

Clínica Quirúrgica "3" (Dir. Prof. Dr. Oscar Balboa. Hospital Maciel. Facultad de Medicina

#### **Abstract**

Acute suppurated thyroiditis constitutes a clinical situation which is relatively rare due to the fact that the intrinsic characteristics of this body result in great resistance against bacterial colonization. As from the advent of antibiotics, only sporadic cases of infections in the thyroid gland have been published. In our media we have not been able to find a single publication on this topic.

The patient is a 33 year old woman, suffering from acute suppurated thyroiditis within the context of multinodular goitre, originating in an entero invasive diarrhea due to Salmonella typhimurium.

The interest of this paper lies in the fact that it is difficult to establish diagnosis and on the exceptional nature of this pathology.

#### Key words:

Tiroiditis, suppurative Thyroid Diseases

#### Caso clínico

Paciente de 33 años, sexo femenino. Procedente de Canelones. Portadora de bocio multinodular diagnosticado hace 2 años, sin elementos comprensivos locorregionales ni elementos de disfunción tiroidea.

Comienza un mes y medio antes de la consulta, con deposiciones diarreicas con sangre. Se le indica tratamiento antibiótico en base a trimetropin-sulfametoxazol, que cumple irregularmente.

Dos semanas después, nota aparición de tumefacción infrahioidea, dolorosa, con coloración eritematosa de la piel suprayacente y fiebre de hasta 39 grados. Niega chuchos de frío. Refiere odinofagia al inicio del cuadro, no sialorrea, no disfonía.

**Al ingreso al servicio:** Lúcida, apirética, buen estado general. Sin taquicardia.

Cuello: tumoración infrahioidea con piel suprayacente eritematosa, que asciende con la deglución cuya forma y topografía remeda al lóbulo izquierdo del tiroides, a la palpación es de consistencia sólida algo dolorosa de 9 x 6 x 5 cm. (Figura 1)



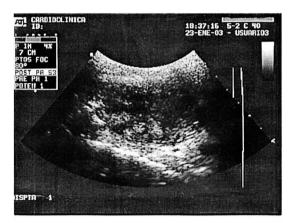
Figura 1. Fotografía de la paciente al ingreso a nuestro servicio, que evidencia la tumoración infrahioidea, cuya forma remeda la del lóbulo tiroideo izquierdo.

La enferma es referida a nuestro servicio con el diagnóstico de carcinoma anaplásico de tiroides.

# Ecografía de cuello:

Importante desviación de la luz traqueal a derecha. Lóbulo derecho: Múltiples imágenes nodulares de naturaleza mixta (dimensiones: 40 mm L x 13 mm T x 17 mm AP). Lóbulo izquierdo: Francamente aumentado de tamaño, con disminución global de la ecogenicidad de aspecto heterogéneo (dimensiones 80 mm L \* 53 T \* 43 mm AP).

No se observaron adenomaglias regionales. (Figura 2)



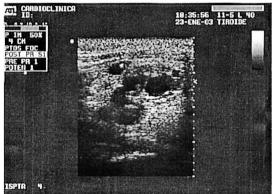


Figura 2. Ecografía de cuello. En la imagen superior se ve el agrandamiento difuso del lóbulo izquierdo, en la imagen inferior se destaca la presencia de múltiples nódulos en el lóbulo derecho.

# De los exámenes paraclínicos se destaca:

Funcional Tiroideo: TSH: 0.05 (0,270-4,20 mUI/I) T 3: 3.76 (1,82-4,62 pg/dl) T4: 1.75 (0,80.4,62 ng/dl).

*Hemograma:* GB: 8.36 GR: 3.65 HB: 10.2 HTO: 31.3% PLT: 492 VES: 121 mm/hora.

Ionograma: NA: 140 K: 3.1 CA: 3.72.

Con estos hallazgos se realiza *citopunción* de la glándula tiroidea:

Lóbulo izquierdo: Abundantes polimorfos alterados, células gigantes multinucleadas, linfocitos, algunas células tiroideas pequeñas y medianas.

Lóbulo derecho: Histograma inespecífico constituido por algunas células tiroideas pequeñas, sustancia coloide.

Del cultivo de dicha citopunción se aisló Salmonella typhimurium multisensible. Se comienza tratamiento con ciprofloxacina i/v en dosis de 400 mg cada 12 horas, por 8 días con resolución del cuadro agudo, sin fiebre ni odinofagia con desaparición de signos flexivos locales y disminución notoria del tamaño de la tumoración en cuello. Alta, continuando el tratamiento antibiótico por vía oral por 7 días más. En el control a los 30 días en policlínica, la paciente se encontraba asintomática con una ecografía que confirmó la remisión clínica. (Figura 3)

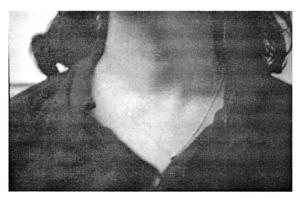


Figura 3. Fotografía de la paciente en el control en policlínica al mes.

#### Discusión

La tiroiditis aguda supurada, es un proceso infeccioso de la glándula tiroides secundario a la infección bacteriana del órgano por gérmenes inespecíficos. La afectación por gérmenes específicos como el bacilo de Koch<sup>(1)</sup>, es rara en forma aislada y puede verse en el contexto de una tuberculosis miliar.

La glándula tiroides tiene una gran resistencia a la colonización bacteriana. Esto se debe a su rica vascularización y drenaje linfático, a su encapsulamiento y por último a la presencia de iodo que le otorga un efecto antibacteriano<sup>(2)</sup>.

Esta resistencia a la infección fue comprobada en el trabajo de Roger<sup>(3)</sup>, en el cual se inyectaban cultivos puros de Estreptococos y Estafilococos en la arteria tiroidea superior en perros, rara vez generando la formación de abscesos.

El tiroides es afectado en forma secundaria a una infección en otra parte de la economía. Las posibles vías de contaminación de la glándula son la linfática, la sanguínea y por contigüidad, esta última la más frecuente descrita<sup>(4)</sup>. La infección primaria es excepcional, pero puede verse en las formas iatrogénicas (punción de la glándula con fines diagnósticos) y por trauma directo. Las condiciones intrínsecas de la glándula que favorecen la colonización bacteriana son desconocidas, se plantea el hecho de que las arterias tiroideas sean terminales como un factor favorecedor<sup>(5)</sup>. Las condiciones predisponentes más importantes son: la presencia de bocio previo y un trayecto fistuloso congénito, entre el seno periforme izquierdo y el lóbulo homolateral<sup>(6)</sup>.

El foco habitual y más frecuente de infección primaria es otorrinolaringológico, con flora de la cavidad orofaríngea<sup>(4, 6)</sup>. En nuestro caso el foco de infección primario planteado es el digestivo, debido al germen aislado en la citopunción y al antecedente de una diarrea enteroinvasora (infección común a Salmonella). Esta infección por vía hematógena alcanzó el tiroides, produciendo el cuadro que motivó esta comunicación.

Como regla se afecta un lóbulo solo, aunque puede afectarse toda la glándula. Se forman abs-

cesos miliares que en la evolución natural confluyen en un único y gran absceso<sup>(5)</sup>.

La infección es más frecuente en mujeres. Puede ocurrir a cualquier edad siendo las edades de mayor incidencia entre los 20 y 40 años<sup>(7)</sup>. Un 50% de los pacientes presenta antecedentes de bocio<sup>(2)</sup>. La signosintomatología habitual se caracteriza por: dolor cervical anterior, fiebre, disfonía, disfagia y tumefacción tiroidea difusa, confinada generalmente a un lóbulo caliente, de consistencia dura, con piel eritematosa suprayacente. Un 92% comprometen el lóbulo izquierdo, 6% el derecho y un 2% son bilaterales<sup>(4)</sup>. La fluctuación no es común<sup>(8)</sup>.

Habitualmente no hay alteración de la función tiroidea. Sin embargo, existen algunas publicaciones<sup>(9)</sup> cuya presentación es la tirotoxicosis. El mecanismo planteado en la génesis de la misma, estaría vinculado a la liberación transitoria y abrupta de hormona tiroidea por la disrupción de los folículos tiroideos, causando un estado tirotóxico.

En niños, a este cuadro clínico se agrega la frecuente presencia de distress respiratorio y estridor, debido a la compresión traqueal del proceso<sup>(4, 10)</sup>.

Los gérmenes más habituales son los de la flora orofaríngea (*Tabla 1*). Berger<sup>(11)</sup> en su trabajo sobre infecciones tiroideas, afirma que tres cuartas partes de los organismos causales son cocos gram positivos. Se han comunicado infecciones a otros gérmenes<sup>(12)</sup>, sobre todo en pacientes inmunodeprimidos (*Tabla 2*).

# PATÓGENOS MÁS COMUNES según Duraker

Estafilococos

Estreptococos

Pneumococo

Eikenella Corrodens

H. Influenzae

Tabla 1. Gérmenes más comúnmente involucrados según Duraker 13.

## Otros patógenos que afectan el tiroides

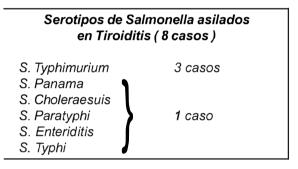
Bacteroides

Peptococos Enterobacterias

Infecciones micóticas en Inmunodeprimidos

**Tabla 2**. Otros gérmenes que han sido aislados en infecciones tiroideas según Smilack<sup>12</sup>.

Salmonella es excepcionalmente aislado como germen responsable de una tiroiditis. El serotipo más frecuentemente aislado en las tiroiditis es S. Typhimurium *(Tabla 3)*, germen que también fue hallado en nuestra paciente<sup>(13)</sup>.



**Tabla 3**. Serotipos de Salmonella más comúnmente aislados en tiroiditis según Duraker<sup>13</sup>.

En el Uruguay el serotipo prevalerte es el S. Enteriditis, vinculado al consumo de productos avícolas crudos o insuficientemente cocidos, S. Typhimurium está en segundo lugar dentro de los serotipos más comúnmente aislados<sup>(14)</sup>.

El diagnóstico diferencial es con el *carcinoma indiferenciado de tiroides*, que se presenta como una masa pétrea, de crecimiento rápido que deforma el tiroides, con elementos compresivos locorregionales.

Se diferencia de la tiroiditis por la importante repercusión general, la ausencia de fiebre en la mayor parte de los casos y por la consistencia pétrea de la masa, aunque es raro que la tiroiditis se manifieste por una masa fluctuante. Nuestra enferma tuvo una presentación pseudotumoral con

desviación traqueal. La citopunción que asiló el germen fue la que nos permitió hacer diagnóstico.

Dentro de los exámenes paraclínicos se destaca la *punción aspiración con aguja fina*, realizando histograma y cultivo de la misma, descarta la presencia de un carcinoma indiferenciado de tirodes y permite obtener el germen responsable del proceso.

La *ecografía de cuello*, valora las características del tiroides y la extensión del proceso en la glándula.

Estudio baritado del tracto respiratorio alto, obligatorio cuando se sospecha un foco primario otorrinolaringológico, para descartar un trayecto fistuloso congénito entre el seno piriforme y el lóbulo tiroideo izquierdo. También descarta otros trayectos fistulosos, por ejemplo por lesión esofágica por cuerpo extraño, estableciéndose una comunicación entre éste y la glándula con la subsiguiente infección.

El tratamiento antibiótico es de elección, ajustando el mismo a los resultados de los cultivos bacteriológicos.

El tratamiento quirúrgico, se reserva para los casos con resistencia al tratamiento antibiótico. Existen dos opciones: el drenaje del absceso, que deja una herida abierta que cicatriza por segunda intención y la excisión del lóbulo afectado, mediante lobectomía, defendida por Baker<sup>(15)</sup> que evita el retraso en la cicatrización de la herida visto luego del drenaje, pero tiene los riesgos de cualquier cirugía tiroidea que aunque mínimos en cirujanos experimentados siempre existen (lesión recurrencial, paratiroidectomía accidental)<sup>(15)</sup>.

Existen comunicaciones de punción percutánea guiada por ecografía y evacuación del absceso como alternativa al tratamiento quirúrgico. Esta opción evita la incisión de piel y los riesgos mencionados de la cirugía tiroidea, por otro lado tiene mayor riesgo de recidiva al no evacuar completamente el absceso. Estudios recientes indican que sería de primera elección y en caso de recidiva se indicaría el tratamiento quirúrgico, pero aún faltan trabajos controlados que demuestren el beneficio de utilizar este algoritmo<sup>(16)</sup>. En nuestra paciente el tratamiento realizado en base a antibioticoterapia obtuvo una excelente respuesta no siendo necesario recurrir al tratamiento quirúrgico.

En los casos en los que dentro de la etiología del proceso se encuentra un trayecto fistuloso congénito entre el seno piriforme y el lóbulo tiroideo, el mismo debe resecarse quirúrgicamente para prevenir recurrencias, luego de superado el proceso inflamatorio agudo, si se opta por un drenaje quirúrgico o percutáneo o en la misma intervención si se planea realizar una lobectomía tiroidea<sup>(10)</sup>.

# **Conclusiones**

La tiroiditis aguda supurada es una infección excepcional, de vías de contaminación glandular variadas. La más frecuente propuesta se vincula a procesos otorrinolaringológicos de vecindad, destacando la elevada frecuencia de fístulas congénitas del seno piriforme en estos procesos. Las infecciones desde otros focos del organismo, como en nuestra paciente son excepcionales. Debe plantearse y descartarse el carcinoma indiferenciado de tiroides. La citopunción es esencial, para descartar el cáncer de tiroides y mediante el cultivo guiar el tratamiento antibiótico. El tratamiento quirúrgico debe reservarse para los casos con mala respuesta al tratamiento antibiótico o en aquellos en los que la etiología del proceso corresponda a un trayecto fistuloso congénito.

# Bibliografía

- Emery P. Tuberculous abscess of the thyroid with recurrent laryngeal nerve palsy: case report and review of the literatura. J Laringol Otol 1980; 94: 553-8.
- Martí J, Alonso A, Elorduy L. Tiroiditis supurada por Haemophilus Influenza. Enferm Infecc Microbiol Clin 2001; 19 (03): 140-1.

- (3) Roger H, Garnier M. La glande thyroide dans les maladies infectieuses. CR Seances Soc Biol Fil. 1898; 50: 889.
- (4) Cases J, Wening B, Silver C. Recurrent Acute Suppurative Thyroiditis in an adult due to fourth branchial pouch fistula. J Clin Endocrinol Metab. 2000; 85 (3): 953-6.
- Hawbaker, EL. Thyroid Abscess. Am Surg. 1971; 1: 290-2.
- (b) Chi H, Lee Y, Chiu N. Acute suppurative tiroiditis in children. Pediatr Infect Dis J. 2002; 21 (5): 384-7.
- Jeng LBB, Lin JD, Chen MF. Acute suppurative thyroiditis: A ten year review in a Taiwanese hospital. Scand Infect Dis. 1994; 26: 297-300.
- Adesola, Akin. Acute suppurative tiroiditis. West Afr Med J. 1962; 11: 248.
- Yung B, Loke T, Fan W. Acute Suppurative Thyroiditis Due to Foreign Body-induced Retropharingeal Abscess Presented as Thyrotoxicosis. Clin Nucl Med. 2000; 25 (4): 249.52.
- Del Rey M, Martin O, Roig G. Fístulas del seno Piriforme. An Esp Pediatr. 2002; 56 (2): 185-8.
- Berger SA, Zonszein J, Villamena P. Infectious disease of the thyroid gland. Rev Infect Dis. 1983; 5: 108-22.
- Smilack J, Argucia R. Coccidioidal Infection of the Thyroid. Arch Intern Med. 1998; 158: 89-92.

- Duraker N, Agac E, Ozpacaci T. Thyroid Abscess caused by Salmonella Typhi leading to Vocal Cord Paralysis. Eur J Surg. 2000; 166: 971-3.
- Martínez A, Torres ME, Macedo M, Algorta G Origen y distribución de serotipos de Salmonella. 1996-1999. Congreso Latinoamericano de Patología Clínica, 14 Montevideo; 2000.
- Baker S, Van Merwyk J, Singh A. Abscess of the thyroid gland presenting as a pulsatile mass. Med J Aust. 1985; 143: 253-4.
- Yeow KM, Liao CT, Hao SP. Us-guided Leedle Aspiration and Catéter Drainage as an alternative to Open Surgical Drainage for Uniloculated Neck Abscesses. J Vasc Interv Radiol. 2001; 12 (5): 589-94.
- Panas N, Zghieb A, Desaive C. Abcès thyroidien à streptocoque pneumoniae associé à un goiter nodulaire toxique. Ann Chir. 1991; 45 (5): 429.31.
- Musharrafieh U, Nabil N, Sami A. Acute Suppurative Tiroiditis: A Forgotten Entity: Case Report and Literatura Review. Endocrinologist 2002; 12(3): 173-7.
- (19) Edmonds J, Douglas G, Woodroof J. Third Branchial Anomalies: Avoiding Recurrences. Arch Otolaryngol Head Neck Surg. 1997; 123: 438-41.
- Park SW, Moon HH, Myung HS. Neck Infection Associated with Pyriform sinus Fistula: Imaging Findings. ANJR 2000; 21 (56): 817-23.