



## Hipotiroidismo posterior a tiroiditis subaguda

### Hypothyroidism after subacute thyroiditis



Recibido  
01/03/2023

Corregido  
26/03/2023

Aceptado  
20/04/2023

<sup>1</sup> Dra. Daniela Rodríguez Arroyo

Investigadora independiente, San José, Costa Rica

 <https://orcid.org/0000-0001-7047-2837>

#### RESUMEN

La tiroiditis subaguda es una patología inflamatoria, usualmente secundaria a una infección viral. Se presenta con tres fases de función tiroidea, incluyendo el hipotiroidismo. La mayoría de los pacientes regresan al eutiroidismo, pero aproximadamente 15% pueden persistir hipotiroideos y requerir tratamiento sustitutivo. Se presenta un masculino de 54 años con un cuadro subagudo de dolor en cuello anterior y malestar general, hormona estimulante de la tiroides (TSH) suprimido y elevación de hormonas tiroideas, en quien se diagnosticó una tiroiditis subaguda de Quervain; en su seguimiento posterior se documentó un viraje hacia el hipotiroidismo sintomático y con hipofunción tiroidea, por lo que se inició tratamiento sustitutivo con levotiroxina.

**PALABRAS CLAVE:** tiroiditis subaguda; hipotiroidismo; tirotoxicosis; hormona estimulante de la tiroides; tiroxina; triyodotironina.

#### ABSTRACT

Subacute thyroiditis is an inflammatory pathology, usually secondary to a viral infection. It presents consists of three phases of thyroid function, including hypothyroidism. Most patients return to euthyroidism, but approximately 15% may remain hypothyroid and require replacement therapy. A 54-year-old male is presented with subacute anterior neck pain and malaise, suppressed thyroid-stimulating hormone (TSH) and elevated thyroid hormones in whom subacute thyroiditis was diagnosed. In his follow-up, symptomatic hypothyroidism was documented and replacement treatment with levothyroxine was started.

**KEYWORDS:** subacute thyroiditis; hypothyroidism; thyrotoxicosis; thyroid stimulating hormone; thyroxine; triiodothyronine.

<sup>1</sup> Médica general, graduada de la Universidad de Costa Rica (UCR). Código médico: [MED18035](#). Correo: [danirod3097@gmail.com](mailto:danirod3097@gmail.com).



## INTRODUCCIÓN

La tiroiditis se define como inflamación de la glándula tiroidea, y se puede manifestar con o sin alteración en la función tiroidea. Una de las causas más frecuentes de la tiroiditis subaguda es la infecciosa, que a la vez se clasifica dentro de las patologías tiroideas dolorosas. La tiroiditis subaguda también se conoce como tiroiditis granulomatosa o tiroiditis de Quervain (1). Usualmente, esta enfermedad inicia con un síndrome prodrómico viral de vía aérea superior que se puede manifestar como odinofagia, malestar general, fiebre y astenia (2). Esta patología tiende a ser autolimitada, y el manejo consiste en el alivio sintomático y posterior seguimiento cercano del paciente para verificar el retorno a una función tiroidea normal (3). El hipotiroidismo primario es el resultado de una producción deficiente de hormona tiroidea por la glándula tiroidea (4). A pesar de que la mayoría de los pacientes en quienes se ha diagnosticado una tiroiditis de Quervain regresan a una función tiroidea normal, aproximadamente 15% presenta hipotiroidismo persistente (5). En este artículo se presenta el caso de un paciente masculino de 54 años con un cuadro clínico inicial y evidencia bioquímica

de síntomas sugestivos de tirotoxicosis, que posteriormente desarrolló hipotiroidismo persistente.

## CRONOLOGÍA

La cronología de investigación se detalla en la tabla 1.

## NARRATIVA

Se presenta el caso de un paciente masculino 54 años, desconocido enfermo, sin datos de infección o enfermedad reciente ni otro antecedente de importancia. Él consultó por cuadro de temblor, palpitations, pérdida de peso y nerviosismo de 3 meses de evolución que asoció con dolor en cuello anterior de 22 días de evolución y fiebre.

Al examen físico se evidenció piel caliente no sudorosa, taquicardia, temblor leve, hiperreflexia, leve debilidad muscular y cuello sin bocio ni dolor a la palpación, sin ningún otro hallazgo patológico durante la exploración. Los signos vitales del paciente fueron presión arterial de 105/66 mmHg, frecuencia cardíaca de 111 latidos por minuto, frecuencia respiratoria de 16 respiraciones por minuto, peso de 66.7 kg y talla de 167 cm para un IMC de 23.9 kg/m<sup>2</sup>.

**Tabla 1.** Detalle cronológico del caso en estudio

<b>2022-09-07</b>	Masculino, 54 años, desconocido enfermo, sin otro antecedente de importancia. Él consultó por cuadro de temblor, palpitations, pérdida de peso y nerviosismo de 3 meses de evolución, que asoció dolor en cuello anterior de 22 días de evolución y fiebre.
<b>2022-10-28</b>	El paciente regresó con datos clínicos y bioquímicos compatibles con hipotiroidismo.
<b>2023-01-23</b>	El paciente re-consultó 3 meses con síntomas de hipotiroidismo y TSH elevado debido a suspensión del tratamiento con levotiroxina.
<b>2023-02-23</b>	Paciente con mejoría bioquímica y clínica de hipotiroidismo, tomando el tratamiento con levotiroxina.

El 08-09-2022 se solicitaron laboratorios que se muestran en la tabla 2. Se inició tratamiento con metoprolol 50 mg dos veces al día y analgesia con antiinflamatorios no esteroideos. Siete semanas más tarde, el paciente se presentó con síntomas de cansancio por la tarde, piel seca, bradipsiquia, y edema facial de reciente aparición. Al examen físico se documentó piel seca, reflejos osteotendinosos con fase de relajación lenta, peso de 72.7kg, presión arterial de 107/79 mmHg, frecuencia cardiaca de 75 latidos por minuto sin ningún otro hallazgo patológico. El 29-10-2022 se solicitaron laboratorios, los cuales se detallan en la tabla 2. Se suspendió metoprolol y se inició tratamiento sustitutivo con levotiroxina 88 mcg diarios de lunes a sábado y 176 mcg los domingos.

El paciente regresó 3 meses después aquejando malestar general, estreñimiento, edema podálico, cansancio y adormecimiento de manos. Había suspendido la levotiroxina desde 2 meses previos. A la examinación física se detalló

piel seca, reflejos osteotendinosos con fase de relajación lenta sin ninguna otra alteración. Además, reportó un nivel de hormona estimulante de la tiroides (TSH) en 124.245  $\mu\text{UI/L}$  (0.3-4  $\mu\text{UI/L}$ ). Se manejó con levotiroxina 125 mcg diarios.

Un mes después, el paciente se presentó n mejoría franca de síntomas, aún con piel ligeramente seca y leve cansancio, sin ninguna otra molestia ni hallazgo patológico en el examen físico. Reporta un TSH en 25  $\mu\text{UI/L}$  (0.3-4  $\mu\text{UI/L}$ ). Se decidió aumentar la dosis de levotiroxina a 125 mcg diarios y 250 mcg los domingos.

Ante los hallazgos clínicos iniciales, datos de laboratorio y evolución clínica se confirmó el diagnóstico de tiroiditis subaguda de Quervain y posterior hipotiroidismo persistente en tratamiento sustitutivo con levotiroxina.

## ESTUDIOS

Ver tabla 2.

Tabla 2. Histórico de laboratorios del caso en estudio		
Laboratorio	Valor	Unidad
<b>08-09-2022</b>		
T3, free (triiodothyronine)	10.15	pmol/L
T4, total (thyroxine)	21	pmol/L
TSH (thyroid-stimulating hormone)	0.008	$\mu\text{U/mL}$
TSH R-Ab (TSH-receptor antibody)	Negativo	
<b>29-10-2022</b>		
TSH (thyroid-stimulating hormone)	56	$\mu\text{U/mL}$
T4, total (thyroxine)	Indetectable	pmol/L
<b>24-01-2023</b>		
TSH (thyroid-stimulating hormone)	124.245	$\mu\text{U/mL}$
<b>24-02-2023</b>		
TSH (thyroid-stimulating hormone)	25	$\mu\text{U/mL}$
Fuente: Datos de cortesía de laboratorio, Clínica Los Yoses		

## DISCUSIÓN

La tiroiditis se define como inflamación de la glándula tiroidea y se puede manifestar con o sin alteración en la función tiroidea (aumento o disminución). Esta entidad puede o no ser dolorosa. Las causas más comunes de tiroiditis dolorosa son infección, radiación o trauma y de la indolora son medicamentos o autoinmunes. Dentro de las dolorosas se encuentran la subaguda granulomatosa de Quervain, la supurativa y por radiación o trauma. La tiroiditis subaguda también se conoce como tiroiditis granulomatosa o tiroiditis de Quervain. Esta patología tiende a ser autolimitada y el manejo consiste en el alivio sintomático y posterior seguimiento cercano del paciente para verificar el retorno a una función tiroidea normal (1).

Ante la sospecha de una tiroiditis son fundamentales: la presencia de dolor en cuello, la evolución sintomática y el contexto de aparición. En la tiroiditis subaguda el síntoma más frecuente es dolor en cuello anterior (5), y a la vez, esta tiroiditis es la causa más común de dolor en lecho tiroideo. El dolor tiroideo puede ser alternante y conforme la evolución de la enfermedad puede cambiar de localización en la glándula (6).

Otras manifestaciones son dolor a la palpación y un curso trifásico de función tiroidea (tirotoxicosis-eutiroidismo-hipotiroidismo) (7).

Comúnmente, la tiroiditis de Quervain se ve precedida por una infección viral respiratoria 2-8 semanas previo a los síntomas tiroideos (4). Algunos de los virus que se han relacionado con la aparición de tiroiditis subaguda son influenza, Coxsackie, paperas y adenovirus, entre otros (8). La incidencia es mayor en mujeres con un pico de aparición entre la tercera y cuarta década y posterior

disminución de incidencia. El curso trifásico de esta enfermedad inicia con un daño a las células foliculares tiroideas que causa un cese en la producción hormonal y una liberación de tiroxina y triyodotironina previamente almacenadas. Esta fase se manifiesta clínicamente con síntomas de tirotoxicosis y bioquímicamente con una inhibición de TSH y aumento de hormonas tiroideas y dura aproximadamente 2-8 semanas (1). Es importante mencionar que la tirotoxicosis es un estado clínico que resulta de un incremento en la acción de las hormonas tiroideas en los tejidos y es diferente del hipertiroidismo que se refiere a tirotoxicosis secundaria a aumento en la síntesis y secreción de hormonas tiroideas (9). La causa más frecuente de la tirotoxicosis es enfermedad de Graves, y usualmente incluye bocio y oftalmopatía. La tiroiditis también es una causa de tirotoxicosis (10). Posterior a esta fase de inflamación, se da una regeneración de las células foliculares y consecuentemente se restablece la producción de hormonas. Este periodo de recuperación dura otras 2-8 semanas, y clínicamente el paciente se encuentra eutiroides o hipotiroides con un TSH elevado y un T4 libre disminuido, previo a volver a su función tiroidea normal. La mayoría de los casos de tiroiditis subaguda involucran ambos lóbulos tiroideos, y el dolor en cuello puede irradiar a la garganta, mandíbula, tórax anterior y oídos. Movimientos de la cabeza, deglutir o toser pueden exacerbar el dolor. Otros síntomas comúnmente asociados son fiebre, malestar general e inapetencia. Manifestaciones menos comunes pero posibles durante la primera fase son taquicardia, sudoración y pérdida de peso. El diagnóstico de esta patología es clínico, basándose en el dolor en lecho tiroideo y la palpación dolorosa de este. Se puede

confirmar con un TSH bajo y elevación de T4 y T3. Marcadores de inflamación como proteína C reactiva (PCR) y velocidad de eritrosedimentación (VES) pueden estar elevados, pero no son necesarios para confirmar la enfermedad (1).

El tratamiento de la tiroiditis de Quervain se basa en alivio sintomático y analgesia. Se utiliza como primera opción antiinflamatorios no esteroideos (AINES). Si el dolor es muy severo o no mejora con los analgésicos, se pueden iniciar corticoesteroides orales, con los que la molestia debería mejorar en 1-2 días. Los síntomas transitorios de hipertiroidismo no requieren tiamidas debido que estos se deben a liberación de hormonas preformadas y no a una síntesis excesiva de estas (11). Los betabloqueadores se pueden utilizar en la fase de tirotoxicosis para el tratamiento de los síntomas adrenérgicos (12).

El estado eutiroideo se alcanza 3-4 meses posterior a los primeros síntomas. De manera poco frecuente, algunos pacientes permanecen hipotiroideos y requieren terapia de remplazo con levotiroxina (1).

El hipotiroidismo se puede clasificar como primario si es debido a una producción deficiente de hormona tiroidea por la glándula tiroidea, y como secundario o central si es debido a una disfunción hipotalámica o hipofisaria (4).

En un estudio realizado por Fatourehchi *et al.* en Minnesota, de 1960 a 1997, cerca del 15% de los pacientes requirieron tratamiento de remplazo tiroideo a largo plazo (5). Después del diagnóstico inicial, se deben hacer controles cada 6 semanas para verificar la función tiroidea (1).

En un estudio de Zhao *et al.* se reporta hipotiroidismo permanente posterior a un episodio de tiroiditis subaguda hasta en 15% de los pacientes. Asimismo, se

menciona que un nivel de TSH alto (> 7.83 mUI/L) durante la fase hipotiroidea de la enfermedad (aproximadamente a los 3 meses posterior al diagnóstico) puede considerarse un factor de riesgo para la incidencia de hipotiroidismo 2 años posterior (13).

La atención inicial del paciente muestra la presencia de síntomas típicos de tiroiditis subaguda con dolor en cuello anterior y fiebre, de 2 semanas de evolución y bioquímicamente se evidencia una supresión de TSH y niveles elevados de hormonas tiroideas (T4 total y T3 libre) y una ausencia de anticuerpos anti-receptor de TSH, lo que clínicamente y por datos de laboratorio orienta a una tiroiditis de Quervain. Es importante hacer la diferenciación de otras causas de tirotoxicosis como la enfermedad de Graves en la que es más probable encontrar TSH-R-Ab positivo (1). No se solicitaron otros estudios como marcadores inflamatorios, biopsia o estudios de imagen, ya que no se consideraron necesarios para realizar el diagnóstico; sin embargo, en casos en que se ha realizado biopsia por aspiración con aguja fina la citología ha revelado granulomas de histiocitos epiteloideos con infiltración neutrofílica (14).

Por otra parte, las imágenes por ultrasonido tiroideo color Doppler esperables en tiroiditis son áreas radiolúcidas y con disminución de flujo arterial, contrario a lo que se encuentra en la enfermedad de Graves, en la que hay hipervascularización de la glándula (15).

El manejo del cuadro fue meramente sintomático, utilizando metoprolol e ibuprofeno, con lo cual los síntomas de tirotoxicosis desaparecieron al cabo de 2 semanas. En la visita de seguimiento, 7 semanas después, el paciente se presenta

sin síntomas de tirotoxicosis, pero aún sin sentirse bien. Al interrogarlo y examinarlo se identifican síntomas de hipotiroidismo al igual que hallazgos físicos altamente sugestivos de esta patología. La sospecha diagnóstica es confirmada por analítica bioquímica que evidencia un TSH en 56  $\mu\text{UI/L}$  con niveles indetectables de T4T. En ese momento se decide manejar al paciente con tratamiento de remplazo de hormona tiroidea usando levotiroxina. Se vuelve a citar al paciente 3 meses después del cuadro inicial y este persiste con síntomas de hipotiroidismo que adjudica a un abandono del tratamiento desde hacía 2 meses; además, aporta un TSH en 124.245  $\mu\text{UI/L}$ , por lo que se aumentó la dosis de levotiroxina. 1 mes posterior a esto, el paciente refiere mejoría de síntomas, aunque aún no se siente completamente bien; persiste con un TSH elevado en 25  $\mu\text{UI/L}$ , por lo que se incrementó la dosis de levotiroxina y se solicitó un control de función tiroidea posterior para determinar los requerimientos y ajustes necesarios en su tratamiento.

El seguimiento de este paciente permitió identificar uno de los no tan frecuentes casos de hipotiroidismo que persiste posterior a tiroiditis subaguda de Quervain. Es importante considerar que la evolución trifásica de esta patología no siempre se presenta y que existen pacientes que además del tratamiento inicial sintomático y antiinflamatorio van a requerir tratamiento sustitutivo con levotiroxina, y un posterior control de ajuste de dosis según evolución y requerimientos.

## PERSPECTIVA DEL PACIENTE

El paciente inició con una angustia severa en su primera visita debido a molestia aguda y síntomas de tirotoxicosis debidos a molestias propias de hipotiroidismo, que

poco a poco, con el tratamiento sustitutivo con levotiroxina y con el seguimiento adecuado, ha podido aminorar.

## CONCLUSIONES

La tiroiditis es una inflamación de la glándula tiroidea de diferentes etiologías y distintas manifestaciones. La tiroiditis subaguda es usualmente secundaria a una infección viral y su síntoma cardinal es el dolor en cuello anterior. La enfermedad cursa usualmente con una presentación trifásica clínica y bioquímica que inicia descrita como una tirotoxicosis, seguida de un periodo de hipotiroidismo o eutiroidismo y que finalmente regresa al eutiroidismo. La presentación es heterogénea y puede no manifestar las tres fases, sino presentar un hipotiroidismo persistente como el caso del paciente presentado. Esta es una situación que debe manejarse adecuadamente, ya que el tratamiento sustitutivo es clave para que el paciente se sienta bien y regrese a su estado metabólico basal. Uno de los aspectos más importantes en el manejo de los pacientes con tiroiditis de Quervain es dar un adecuado seguimiento clínico y bioquímico, ya que solamente con el tiempo las manifestaciones de los posibles escenarios se hacen evidentes. La necesidad o no de tratamiento sustitutivo con Levotiroxina marca una diferencia en el bienestar del paciente y en poder retomar su calidad de vida.

## REFERENCIAS

1. Tabassom A, Chippa V, Edens MA. De Quervain Thyroiditis. StatPearls [Internet]. 19 julio 2022 [citado 25 febrero 2023]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK526066/>
2. Guzmán García MB, Morales Cano JM. Dolor en lóbulo tiroideo: tiroiditis subaguda

- de Quervain. Rev Clin Med Fam [Internet]. 2021 [citado 25 febrero 2023]; 14(1): 37-39. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1699695X2021000100037&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699695X2021000100037&lng=es)
- Fariduddin MM, Singh G. Thyroiditis. StatPearls [Internet]. Enero 2022 [citado 25 febrero 2023]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK555975/>
  - Khandelwal D, Tandon N. Overt and Subclinical Hypothyroidism. Drugs [Internet]. 22 noviembre 2012 [citado 25 febrero 2023]; 72, 17–33. Disponible en: <https://doi.org/10.2165/11598070-000000000-00000>
  - Fatourehchi V, Aniszewski JP, Fatourehchi GZ, Atkinson EJ, Jacobsen SJ. Clinical features and outcome of subacute thyroiditis in an incidence cohort: Olmsted County, Minnesota, study. J Clin Endocrinol Metab [Internet]. Mayo 2003 [citado 25 febrero 2023];88(5):2100-5. PMID: 1272796. Disponible en: <https://doi.org/10.1210/jc.2002-021799>.
  - Bindra A, Braunstein GD. Thyroiditis. Am Fam Physician [Internet]. Mayo 2006 [citado 25 febrero 2023],15;73(10):1769-76. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1673405>
  - Soto G, Camacho J, Madrigal J. Tirotoxicosis transitoria por tiroiditis subaguda (de Quervain): reporte de caso. Revista medica sinergia [Internet]. Junio 06, 2022 [citado 25 febrero 2023]. Disponible en: <https://doi.org/10.31434/rms.v7i6.812>
  - Jabeen S, Qamar M. Subacute Thyroiditis Evolving into Hashimoto Thyroiditis. AACE Clinical Case Reports [Internet]. Julio 2022 [citado 25 febrero 2023];4(4):297–299. Disponible en: <https://doi.org/10.4158/ACCR-2017-0118>
  - Ross D, Burch H, Cooper D, Greenlee MC, Laurberg P, Maia AL, Rivkees SS, Samuels M, Sosa JA, Stan MN, Walter MA. American Thyroid Association Guidelines for Diagnosis and Management of Hyperthyroidism and Other Causes of Thyrotoxicosis. Thyroid [Internet]. Octubre 2016. [citado 25 febrero 2023];1343-1421. Disponible en: <http://doi.org/10.1089/thy.2016.0229>
  - Ali O, Truran P, Aspinall S. Thyrotoxicosis and thyroiditis. Surgery (Oxford) [Internet]. 01 octubre 2017 [citado 25 febrero 2023];35(10):569–75. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.mpsur.2020.10.00>
  - Lanzo N, Patera B, Fazzino GFM, Gallo D, Lai A, Piantanida E, et al. The Old and the New in Subacute Thyroiditis: An Integrative Review. Endocrines [Internet]. Julio 2022 [citado 25 febrero 2023];3(3):391–410. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3390/endocrines3030>
  - Martinez B, Yazbeck C, Sweeney LB. Thyroiditis: Evaluation and Treatment. Am Fam Physician [Internet]. 01 diciembre 2021 [citado 25 febrero 2023];104(6):609-617. Disponible en: <https://doi.org/10.1210/jc.2002-021799>
  - Zhao N, Wang S, Cui X-J, Huang M-S, Wang S- W, Li Y-G, et al. Two-Years Prospective Follow- Up Study of Subacute Thyroiditis. Frontiers in Endocrinology [Internet]. 28 febrero 2020 [citado 25 febrero 2023]. Disponible en: <https://www.frontiersin.org/article/10.3389/fendo.2020.00047>
  - Parianos C, Thanasa A-A, Aggeli C, Poulianitis N, Tsipras I. Thyroidectomy for Painful Subacute Thyroiditis Resistant to Steroid Treatment. The American Surgeon [Internet]. 09 diciembre 2020 [citado 25 febrero 2023]. Disponible en: <https://doi.org/10.1177/000313482096008>
  - Braunstein, G. Subacute thyroiditis (de Quervain's Thyroiditis; Giant Cell Thyroiditis; Granulomatous Thyroiditis) [Internet]. Setiembre 2022 [citado 25 febrero 2023]. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/professional/endocrine-and-metabolic-disorders/thyroid-disorders/subacute-thyroiditis>