



# CASOS CLÍNICOS

## TIROIDITIS SUBAGUDA ASOCIADA CON COVID 19: REPORTE DE TRES CASOS

### SUBACUTE THYROIDITIS ASOCIATED WITH COVID 19: REPORT OF THREE CASES

Rosario Ruiz Domínguez<sup>1</sup>; Erika Patino Constancio<sup>2</sup>

#### RESUMEN

La tiroiditis subaguda (TSA) es la inflamación de la glándula tiroides, generalmente de origen viral. Ante la actual pandemia del Covid 19, se han reportado casos de TSA en pacientes recuperados de infección por SARS-CoV-2. Presentamos tres casos de TSA en pacientes recuperados de una infección por SARS-COV-2.

**Palabras Clave:** Tiroiditis subaguda, SARS-CoV-2, Covid 19.

#### ABSTRACT

*Subacute thyroiditis (TSA) is inflammation of the thyroid gland, usually of viral origin. Faced with the current Covid 19 pandemic, TSA cases have been reported in patients recovered from SARS-CoV-2 infection. We present three cases of TSA in patients recovered from a SARS-COV-2 infection.*

**Key Words:** *Subacute thioditis, SARS-CoV-2, Covid 19.*

#### INTRODUCCIÓN

La tiroiditis subaguda (TSA) es la inflamación de la glándula tiroides, generalmente de origen viral<sup>1</sup>, secundaria a una infección en el tracto respiratorio superior<sup>1-3</sup>, más común en mujeres jóvenes, es relativamente frecuente (5%); los virus más relacionados son adenovirus, coxackievirus, mononucleosis, echovirus y virus de la gripe y paperas<sup>2-4</sup>; sin embargo, ante la actual pandemia del COVID-19, se han reportado casos de TSA en pacientes recuperados de infección por SARS-CoV-2<sup>4-8</sup>.

Presentamos tres casos de TSA con síntomas de tirotoxicosis ocurridos en mujeres recuperadas de una infección

por SARS-CoV-2 con síntomas leves y moderados.

#### CASOS CLÍNICOS

**Primero:** Mujer de 42 años, sin antecedentes de importancia, atendida el 27 de Julio del 2020 por disfagia, tos, malestar general y disnea de medianos esfuerzos, hisopeado nasofaríngeo para SARS-CoV-2 negativo, tomografía de pulmones muestra áreas en vidrio deslustrado de distribución periférica subpleurales bilaterales, es tratada en domicilio siendo su evolución favorable. Vuelve a consultar el 19 de agosto por fiebre, palpitaciones, ansiedad, diaforesis, disfagia, odinofagia y dolor en cara anterior del cuello; al examen físico se palpa tiroides aumentada de

1 Médico Internista Caja Nacional de Salud y BIOMEDICA. La Paz-Bolivia

2 Médico Cirujano Oncólogo de Cabeza y Cuello. Caja Nacional de Salud y CERADI. La Paz-Bolivia.

Autor responsable: Rosario Ruiz Domínguez

BIOMEDICA: Miraflores. Av. Héroes del Pacifico Esq. Guerrilleros Lanza No 1235

Teléfono: 72557017

Correo electrónico: romarudo@yahoo.es

volumen y dolorosa, temblor fino distal, piel caliente y húmeda, PA 142/94 mmHg, FC 122/min, FR 22/min, temperatura 37,8 grados centígrados, SO<sub>2</sub> 92% sin aporte de oxígeno. En el laboratorio llama la atención VES 60 mmHg, TSH < 0.01 uUI/mL (normal range 0.4-4.0), FT4 libre 24 ng/dL (normal range 0.8-1.9) anticuerpos antitiroglobulina y antiperoxidasa negativos.

Ultrasonido de cuello con pequeñas adenomegalias de características inflamatorias en cadenas cervicales anteriores, glándula tiroides con aumento difuso de volumen con áreas hipogénicas. Fue tratada con prednisona en dosis decreciente, analgésicos y carvedilol, que controlaron el cuadro, con mejoría a los 2 días. El control laboratorial 30 y 60 días después, reportaba hormonas tiroideas normales.

**Segundo:** Mujer de 32 años, sin antecedentes de importancia, atendida el 24 de agosto del 2020 por ageusia, anosmia, disfagia, tos y malestar general, estudio tomográfico sin lesiones pulmonares e hisopeado nasofaríngeo para SARS-CoV-2 positivo, recibió tratamiento en domicilio, con evolución favorable. Vuelve a consultar el 18 de septiembre por dolor en cara anterior del cuello, sensación de calor, ansiedad e insomnio de dos días de evolución; al examen físico cara anterior del cuello con piel congestiva y dolor a la palpación de tiroides, temblor fino distal, piel húmeda y caliente, PA 138/90 mmHg, FC 122 latidos/min, FR 24/min, temperatura 37,5 grados centígrados, SO<sub>2</sub> 94% sin aporte de oxígeno. En el laboratorio llama la atención VES 46 mm, TSH < 0.08 uUI/mL (Normal range 0.4-4.0), T4 libre 16 ng/dL (normal range 0.8-1.9), anticuerpos antitiroglobulina y antiperoxidasa negativos. Fue tratada con prednisona, analgésicos y carvedilol, con buena evolución, con mejoría a los 5 días de iniciado el tratamiento, el control laboratorial a los 60 días demostró hormonas tiroideas normales.

Tercero: Hombre de 35 años, sin

antecedentes de importancia, atendido el 12 de Julio del 2021 por disfagia, tos, malestar general y alzas térmicas, hisopeado nasofaríngeo para SARS-CoV-2 positivo, tomografía de pulmones sin infiltrados pulmonares, es tratado en domicilio siendo su evolución favorable. Vuelve a consultar el 30 de Julio por cefalea, ansiedad, insomnio, palpitaciones, sensación de calor, diaforesis, disfagia y odinofagia; al examen físico se palpa tiroides aumentada de volumen y dolorosa, temblor fino distal, piel caliente y húmeda, PA 154/102 mmHg, FC 122/min, FR 22/min, temperatura 36,5 grados centígrados, SO<sub>2</sub> 92% sin aporte de oxígeno. En el laboratorio llama la atención VES 54 mmHg, TSH < 0.01 uUI/mL (normal range 0.4-4.0), FT4 libre 22 ng/dL (normal range 0.8-1.9) anticuerpos antitiroglobulina y antiperoxidasa negativos.

Ultrasonido de cuello con pequeñas adenomegalias de características inflamatorias en cadenas cervicales anteriores, glándula tiroides con aumento difuso de volumen. Fue tratado con prednisona en dosis decreciente, analgésicos y carvedilol, que controlaron el cuadro, con mejoría de síntomas a la semana. El control laboratorial 30 y 60 días después, reportaba hormonas tiroideas normales. En control médico a los 4 meses encontró paciente asintomático.

## DISCUSIÓN

La TSA es un desorden inflamatorio, generalmente autolimitado, caracterizado por dolor en el cuello, síntomas generales y disfunción tiroidea, que se presenta con mayor frecuencia en mujeres. La disfunción tiroidea usualmente tiene tres fases: 1. Hipertiroidismo, 2. Hipotiroidismo y 3. Eutiroidismo, que suele resolverse en el transcurso de tres meses<sup>1,2</sup>.

El diagnóstico se basa principalmente en signos clínicos más exámenes de laboratorio, aunque podrían además realizarse estudios imagenológicos como el ultrasonido o gammagrafía de

la glándula tiroides<sup>2,4</sup>.

Respecto al tratamiento, aunque el beneficio de los glucocorticoides aun es discutido, la administración de prednisona a dosis anti inflamatoria durante la fase aguda se asocia con control de síntomas y menor riesgo de recurrencia<sup>3-6</sup>.

La pandemia del SARS-COV-2 iniciada en Wuham-China en diciembre del año 2019<sup>6-8</sup>, reporto su primer caso en Bolivia el 29 de marzo del año 2020 y el pico máximo de la primera ola entre el 28 de julio y 6 de agosto, al momento nos encontramos en la cuarta ola de la infección con ascenso progresivo del número de casos, provocando hasta el momento un acumulado de más de 1.700.000 infectados, con una tasa de letalidad del 0.6%. La infección por SARS-CoV-2 provoca incrementada respuesta inflamatoria, SDRA, CID, afectación no solo pulmonar sino

también del sistema cardiovascular, cutáneo, gastrointestinal y nervioso. Esta afectación multisistémica y multiorgánica llega también a comprometer a la glándula tiroides, el mecanismo no está bien definido, sin embargo, existen dos teorías: 1. Efecto inflamatorio postviral, provocando destrucción de las células foliculares en personas genéticamente susceptibles y 2. Efecto a través de los receptores ACE2 presentes en las células tiroideas<sup>9,10</sup>.

La prevalencia de TSA asociado con el SARS-COV-2 es cada vez más frecuente, la patología al parecer es similar a la asociación con otro virus, esperamos los tres casos presentados aporten a la casuística mundial.

#### Agradecimientos:

A los doctores María Teresa Salinas y Guillermo Cuentas por su lectura crítica.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. E. Nishihara, HOhye, N. Amino, Et al (2008). "Clinical characteristics of 852 patients with subacute thyroiditis before treatment", *Internal Medicine*. 47(8):725-29.
2. Zhou P, Yang XL, Wang XG, et al. A pneumonia outbreak associated with a new coronavirus of probable bat origin. *Nature* 2020; 579: 270-73.
3. Muller I, Cannavaro D, Dazzi D, et al. (2020). SARS-COV-2 related atypical thyroiditis. [www.thelancet.com/diabetes-endocrinology](http://www.thelancet.com/diabetes-endocrinology).
4. Mateu-Salat M, Urgell E, Chico A (2020) SARS-COV-2 as a trigger for autoimmune disease: report of two cases of Graves` disease after COVID-19. *J. Endocrinol Invest*. 43: 1527-28. <https://doi.org/10.1007/s40618-020-01366-7>.
5. Brancatella A, Ricci D, Viola N, et al.(2020). Subacute Thyroiditis After Sars-COV-2 Infection. *J Clin Endocrinol Metab*. 105(7): 2367-70. <https://academic.oup.com/jcem>
6. Asfuroglu Kalkan E, Ates I (2020). A case of subacute thyroiditis associated with Covid-19 infection. *J Endocrinol Invest*. 43:1173-74. <https://doi.org/10.1007/s40618-020-01316-3>.
7. Ruggeri RM, Campenni A, Siracusa M, Frazzetto G, and Gullo D (2020). Subacute thyroiditis in a patient infected with SARS-COV-2: an endocrine complication linked to the COVID-19 pandemic. <https://doi.org/10.1007/s42000-020-00230-w>.
8. Campos-Barrera E, Alvarez-Cisneros T, and Davalos-Fuentes M (2020). Subacute Thyroiditis Associated with COVID-19. *Endocrinology*. Article ID 8891539. <https://doi.org/10.1155/2020/8891539>.
9. Zou X, Chen K, Zou J, Han P, Hao J and Han Z (2020). Single cell RNA-seq data analysis on the receptor ACE2 expression reveals the potential risk of different human organs vulnerable to 2019-Ncov infection. *Front Med* 14(2):185-92. <https://doi.org/10.1007/s11684-020-0754-0>.
10. Rotondi M, Coperchini F, Ricci G, et al. (2020). Detection of SARS-COV-2 receptor ACE-2 mRNA in thyroid cells: a clue for COVID-19-related subacute thyroiditis. *J Endocrinol Invest*. <https://doi.org/10.1007/s40618-020-01436-w>.