

## Quiste de Thornwaldt. Informe de caso

### Thornwaldt cyst. Case report

José Ramón Guerra-Menéndez<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0002-7531-9433>

Maylin Blanco-Domínguez<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0001-7402-3756>

Yaima Buelga-Batista<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0002-6645-8124>

<sup>1</sup>Especialista de Primer y Segundo Grados en Imagenología. Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Profesor Asistente. Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey, Facultad de Ciencias Médicas “Manuel Ascunce Domenech”. Camagüey, Cuba.

<sup>2</sup>Especialista de Primer Grado en Imagenología y Medicina General Integral. Profesor Asistente. Hospital General Provincial Docente “Dr. Antonio Luaces Iraola”. Ciego de Ávila, Cuba.



\*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: [jguerram.cmw@infomed.sld.cu](mailto:jguerram.cmw@infomed.sld.cu)

## RESUMEN

**Introducción:** el quiste de Thornwaldt es una condición rara de la línea media de la nasofaringe. Se origina a partir de restos de la notocorda en el período embrionario, cerca del músculo constrictor superior de la faringe y envuelto por la mucosa de la nasofaringe. Su diagnóstico es clínico e imagenológico si manifiesta síntomas, y secundario durante la búsqueda de otra afección.

**Objetivo:** presentar el caso de una paciente femenina con quiste de Thornwaldt asintomático, encontrado de manera incidental en el servicio de imagenología del Hospital General Provincial Docente “Dr. Antonio Luaces Iraola” de Ciego de Ávila.

**Presentación del caso:** mujer de 47 años de edad, con antecedentes de dolor cervical y posterior irradiación al hombro y brazos; con diagnóstico radiológico de artropatía degenerativa cervical, trastorno en la movilidad del cuello, parestesia y debilidad en los miembros superiores. En las imágenes de la columna cervical se observaron estenosis de los agujeros de conjunción y complejo disco-osteofito

causante de indentación en el saco tecal y el ligamento longitudinal posterior (diámetro anteroposterior de 8 mm). Una imagen redondeada de 12 mm en la línea media de la pared posterior de la nasofaringe, de bordes bien definidos y aspecto líquido, relacionable a un quiste de Thornwaldt.

**Conclusiones:** la paciente presentó alteraciones de la columna cervical que requirieron exámenes imagenológicos, en los cuales se observó el quiste como hallazgo incidental. Es importante el diagnóstico oportuno de esta afección rara, para evitar daños a la calidad de vida de los afectados por tratamientos invasivos.

**Palabras clave:** angiofibroma; enfermedades nasofaríngeas; notocorda.

## ABSTRACT

**Introduction:** Thornwaldt cyst is a rare condition of the midline of the nasopharynx. It originates from remains of the notochord in the embryonic period, near the superior constrictor muscle of the pharynx and surrounded by the mucosa of the nasopharynx. Its diagnosis is clinical and imaging if symptoms appear, and secondary during the search for another condition.

**Objective:** to present the case of a female patient with an asymptomatic Thornwaldt cyst, found incidentally in the imaging service of the Provincial General Teaching Hospital “Dr. Antonio Luaces Iraola” from Ciego de Ávila.

**Case presentation:** 47-year-old woman with a history of neck pain and subsequent radiation to the shoulder and arms; with radiological diagnosis of cervical degenerative arthropathy, neck mobility disorder, paresthesia and weakness in the upper limbs. In the images of the cervical spine, stenosis of the foramina of conjunction and disc-osteophyte complex causing indentation in the thecal sac and the posterior longitudinal ligament (anteroposterior diameter of 8 mm) were observed. A 12 mm rounded image in the midline of the posterior wall of the nasopharynx, with well-defined edges and a liquid appearance, related to a Thornwaldt cyst.

**Conclusions:** the patient presented alterations of the cervical spine that required imaging examinations, in which the cyst was observed as an incidental finding. Timely diagnosis of this rare condition is important to avoid damage to the quality of life of those affected by invasive treatments.

**Keywords:** angiofibroma; nasopharyngeal diseases; notochord;

Recibido: 11/02/2023

Aprobado: 17/06/2023

Publicado: 22/01/2024

## INTRODUCCIÓN

La nasofaringe se encuentra justo debajo de la base central del cráneo. Las lesiones en esta región son relativamente inaccesibles al examen físico. Existe un grupo diverso de lesiones benignas que afectan la nasofaringe, entre las cuales está el quiste de Thornwaldt.<sup>(1)</sup> Es una enfermedad relativamente rara, pero benigna;<sup>(2)</sup> el quiste generalmente se ubica en la pared posterosuperior de la línea media de la nasofaringe, en el sitio de conexión del endodermo faríngeo y el remanente de la notocorda.<sup>(3,4)</sup>

El quiste de Thornwaldt es una lesión asintomática, encontrada incidentalmente durante el examen otorrinolaringológico de rutina. Puede presentarse con síntomas nasosinusales inexplicables, como obstrucción nasal, goteo posnasal y dolor de cabeza occipital.<sup>(2)</sup> Fue descrito por primera vez en la literatura por el Dr. Gustoff L. Tornwaldt en 1885 como una de las causas del malestar faríngeo.<sup>(1)</sup>

La incidencia máxima del quiste de Tornwaldt es variable en personas entre las edades de 15 y 60 años, y afecta por igual a ambos sexos.<sup>(3)</sup> Por la rareza de esta lesión benigna, su diagnóstico debe ser conocido para descartar cualquier causa maligna y un eventual tratamiento invasivo.<sup>(5)</sup>

En la literatura nacional revisada en las bases de datos CUMED y SciELO, no se encontraron artículos de investigación o reportes de casos de esta afección. Por ello, el objetivo de este trabajo es presentar el caso de una paciente femenina con quiste de Thornwaldt asintomático, encontrado de manera incidental en el servicio de imagenología del Hospital General Provincial Docente “Dr. Antonio Luaces Iraola” de Ciego de Ávila.

## INFORMACIÓN DEL PACIENTE

Paciente femenina, de 47 años de edad, con antecedentes de dolor cervical y posterior irradiación al hombro y brazos durante un año aproximadamente; con diagnóstico radiológico de artropatía degenerativa cervical. Al año de evolución de su dolencia, la paciente notó dificultad para la movilización

del cuello, parestesia y debilidad en miembros superiores. Por lo cual acudió a un especialista en neurocirugía, quien le indicó una resonancia magnética nuclear de la columna cervical.

## **CUMPLIMIENTO DEL COMPONENTE ÉTICO DE LA INVESTIGACIÓN CLÍNICA**

El comité de ética de la institución aceptó la publicación del informe de caso, previa aprobación del paciente mediante la firma del consentimiento informado para divulgar los estudios realizados, e incluyó el permiso para publicar.

## **PERSPECTIVA DEL PACIENTE**

La paciente cooperó en todo momento con el personal que le realizó los procedimientos diagnósticos. Ella y sus familiares se mostraron satisfechos con la atención recibida.

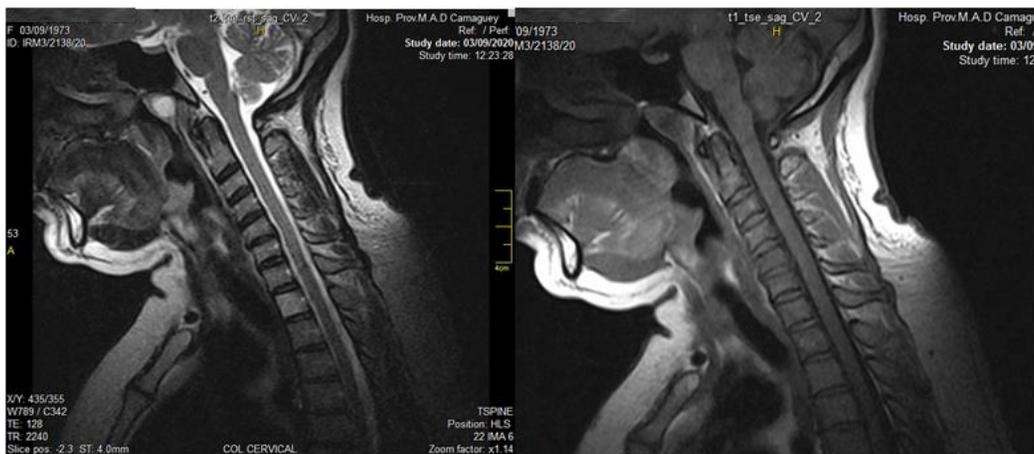
## **HALLAZGOS CLÍNICOS**

El examen físico se observaron mucosas húmedas y de coloración normal; el tejido celular subcutáneo no presentó infiltraciones. En la revisión del aparato respiratorio se detectó murmullo vesicular audible, sin estertores, y una frecuencia respiratoria de 21 por minuto. Con relación al aparato cardiovascular, se apreciaron ruidos cardíacos rítmicos, de buen tono e intensidad, sin soplos, y frecuencia de 70 pulsaciones por minuto. La tensión arterial fue de 120/85 mm Hg.

En cuanto al aparato digestivo, se observaron las arcadas dentales superior e inferior completas, la lengua limpia, el abdomen, blando, depresible, sin visceromegalia. Respecto al sistema nervioso, la paciente se hallaba orientada en tiempo y espacio, sin alteraciones en la marcha ni el lenguaje, y sin signos meníngeos.

## EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA

En la resonancia magnética nuclear de la columna cervical se informaron varios hallazgos: rectificación de la lordosis cervical, con deformación estructural de los cuerpos vertebrales (de aspecto degenerativo). Fractura en cuña de la vértebra C6 (de probable causa osteoporótica), y abultamiento anular simétrico del disco intervertebral, que estrecha los agujeros de conjunción y forma un complejo disco-osteofito; este último indenta en el saco tecal y el ligamento longitudinal posterior, y deja un diámetro anteroposterior de 8 mm. Alteración de la intensidad de señal del cuerpo vertebral dorsal (D1), hiperintensa en T2, T1 y STIR, con aspecto de hemangioma. Imagen redondeada de 12 mm en la línea media de la pared posterior de la nasofaringe, de bordes lisos, contornos bien definidos y aspecto líquido, relacionable a un quiste de Thornwaldt, con leve efecto de masa sobre la nasofaringe (Fig. 1).



**Fig. 1** - Resonancia magnética en técnicas T2 (izquierda) y T1 (derecha). En ambas se observa la imagen quística en la línea media de la pared posterior de la nasofaringe.

## INTERVENCIÓN TERAPÉUTICA

La paciente fue referida al servicio de otorrinolaringología para el manejo adecuado de su dolencia. Hasta el momento de redactarse este trabajo, se le mantienen el seguimiento ambulatorio, la observación por el otorrinolaringólogo, y el tratamiento para sus comorbilidades.

## SEGUIMIENTO Y RESULTADOS

Se le observa y explora anualmente. Hasta el momento no presenta síntomas relacionados con el diagnóstico de este caso.

## DISCUSIÓN

La etiopatogenia del quiste de Thornwaldt es controvertida. Varios signos pueden guiar al especialista a este diagnóstico, pero en la mayoría de los casos el descubrimiento es fortuito. La resonancia magnética nuclear es el examen imagenológico de elección,<sup>(5)</sup> debido a su alta sensibilidad para detectar el quiste, evaluar su tamaño, contenido y relación anatómica con las estructuras circundantes.<sup>(6)</sup>

Salazar-Minaya y cols.<sup>(7)</sup> encontraron una lesión nodular en la nasofaringe de un paciente, mediante una resonancia magnética nuclear de fosa posterior con contraste. La lesión midió 0,7 cm de diámetro en T1 y T2, sin variación con el contraste, ni afectación de las estructuras óseas, y se asoció a un quiste de Thornwaldt.

Toufga y Fikri<sup>(5)</sup> reportaron un corte axial, ponderado en T2, de una lesión quística bien definida en un paciente. Se localizó en el lado derecho de la pared posterior de la nasofaringe, y un corte sagital ponderado en T1 mostró la lesión quística de la pared posterior de la nasofaringe con una intensidad de señal alta.

No obstante, también se puede utilizar la tomografía axial computarizada, donde el quiste aparece como una lesión de baja densidad bien circunscrita.<sup>(8)</sup> Mediante esta técnica, Espinosa y Joseph<sup>(9)</sup> obtuvieron imágenes de una masa hipodensa, bien delimitada en la línea media, con atenuación de líquido, que obstruía el área nasofaríngea del paciente, y se extendía hacia abajo, a la zona orofaríngea. Gunterus y Monik<sup>(10)</sup> expusieron evidencias similares.

En el caso de esta paciente, el diagnóstico del quiste de Thornwaldt fue un hallazgo incidental en estudios de resonancia magnética nuclear hechos sólo con motivo de trastornos cervicales.

## CONCLUSIONES

El quiste de Thornwaldt es una excrecencia congénita en el interior del espacio mucoso nasofaríngeo. Es una lesión benigna del desarrollo; generalmente se localiza en la pared posterior y la línea media de la nasofaringe. Puede ser asintomático y, por tanto, su diagnóstico ser secundario; pero también puede provocar síntomas. En este caso, la paciente presentó alteraciones de la columna cervical que requirieron exámenes imagenológicos, en los cuales se observó el quiste como hallazgo incidental. Es importante el diagnóstico oportuno de esta afección rara, para evitar daños a la calidad de vida de los afectados por tratamientos invasivos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Chong VF, Fan YF. Radiology of the nasopharynx: pictorial essay. Australas Radiol [Internet]. Feb 2000 [citado 12 Dic 2022];44(1):5-13. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdfdirect/10.1046/j.1440-1673.2000.00765.x?download=true>
2. Alshuhayb Z, Alkhamis H, Aldossary M, Almoumen Z, Aldhuraish A, Alshuhayb B, et al. Tornwaldt nasopharyngeal cyst: case series and literature review. Int J Surg Case Rep [Internet]. 2020 [citado 12 Dic 2022];76:166-9. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7550824/pdf/main.pdf>
3. Yemail M, Barbón C, Marrugo O, Barbón J. Quiste de Thornwaldt. Reporte de un caso. Rev. Fed. Argent. Soc. Otorrinolaringol [Internet]. 2017 [citado 12 Dic 2022];24(1):69-72. Disponible en: <https://faso.org.ar/revistas/2017/1/12.pdf>
4. Rasoul AM, Ibrahim N. Unusual dental symptoms in Tornwaldt cyst: a case report. Arch Orofac Sci [Internet]. 2018 [citado 28 Ene 2023];13(1):[aprox. 5 p.]. Disponible en: <https://www.academia.edu/download/80379033/aos-article-0285.pdf>
5. Toufqa Z, Fikri M. The Tornwaldt cyst. PAMJ-Clin Med [Internet]. 2019 [citado 28 Ene 2023];1(26):[aprox. 4 p.]. Disponible en <https://www.clinical-medicine.panafrican-med-journal.com/content/article/1/26/pdf/26.pdf>
6. Ford WJ, Brooks BS, El Gammal T. Thornwaldt cyst: an incidental MR diagnosis. AJNR Am J Neuroradiol [Internet]. Oct 1987 [citado 28 Ene 2023];8(5):922-3. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8334498/pdf/3118687.pdf>

7. Salazar-Minaya R, Olivera-Susanibar L. Quiste de Thornwaldt. A propósito de un caso. Rev Med Hered [Internet]. Jul 2021 [citado 28 Ene 2023];32(3):171-4. Disponible en: [www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v32n3/1729-214X-rmh-32-03-171.pdf](http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v32n3/1729-214X-rmh-32-03-171.pdf)
8. El-Anwar MW, Amer HS, Elnashar I, Askar SM, Ahmed AF. 5 years follow up after transnasal endoscopic surgery of Thornwaldt's cyst with powered instrumentation. Auris Nasus Larynx [Internet]. Feb 2015 [citado 28 Ene 2023];42(1):29-33. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0385814614001345?via%3Dihub>
9. Espinosa WZ, David MJ. Endoscopic management of a large Tornwaldt cyst: a case report. Philipp J Otolaryngol Head Neck Surg [Internet]. 2020 [citado 28 Ene 2023];35(2):44-7. Disponible en: <https://pjohns.pso-hns.org/index.php/pjohns/article/download/1513/1761/11811>
10. Gunterus E, Monik A. Tornwaldt cyst: rare benign neoplasm mimicking nasopharyngeal carcinoma. En: 2nd Global Health and Innovation in conjunction with 6th ORL Head and Neck Oncology Conference (ORLHN 2021). Atlantis Press. Advances Health Sciences Research [Internet]. Feb 2022 [citado 28 Ene 2023];46:248-51. Disponible en: <https://www.atlantis-press.com/article/125970607.pdf>

### **Conflictos de intereses**

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

### **Contribuciones de los autores**

José Ramón Guerra-Menéndez: conceptualización, recursos, curación de datos y redacción del borrador original.

Maylin Blanco-Domínguez: conceptualización, recursos, curación de datos, redacción, revisión y edición.

Yaima Buelga-Batista: conceptualización, recursos, curación de datos, redacción, revisión y edición.

### **Financiación**

Hospital Provincial Universitario “Manuel Ascunce Domenech”. Camagüey, Cuba.