

Quiste branquial gigante

Giant branchial cyst

Alexis Amador Velázquez¹



Carlos Alberto García Cruz^{1*}



Karelis Alpajón Domínguez¹



Eddy Sánchez Pupo²



¹ Hospital Clínico Quirúrgico “Lucía Iñiguez Landín”. Holguín, Cuba.

² Hospital General Universitario “Vladimir Ilich Lenin”. Holguín, Cuba.

* Autor para correspondencia. Correo electrónico: ianliam2021@gmail.com

Recibido: 11/02/2024

Aprobado: 07/07/2024

RESUMEN

Introducción: Entre los quistes cervicales congénitos, los quistes branquiales ocupan el segundo lugar en frecuencia después de los quistes tiroglosos, con un 30 % de incidencia. Aunque su frecuencia es baja, constituyen la alteración congénita más común de la región cervical. Su presencia está asociada a errores del desarrollo embrionario, aunque su etiología no es conocida.

Objetivo: Presentar un caso de quiste branquial de gran tamaño y crecimiento rápido, cuya cercanía a estructuras neurovasculares del cuello implicaba riesgo quirúrgico.

Presentación de caso: Se trata de un paciente masculino de 57 años de edad. Refirió que cuatro años antes percibió aumento de volumen en región lateral del cuello. Hace un año aumentó su crecimiento de manera rápida, por lo que alcanzó un tamaño considerable y acudió en agosto de 2022 a la consulta del servicio de Cirugía Maxilofacial del Hospital Clínico Quirúrgico de la ciudad de Holguín. El examen físico y la realización de pruebas diagnósticas resultaron compatibles con quiste branquial. Se decidió intervenir quirúrgicamente y se retiró el quiste sin complicaciones.

ABSTRACT

Introduction: Among congenital cervical cysts, gill cysts rank second in frequency after thyroglossal cysts, with 30% incidence. Although their frequency is low, they are considered the most common congenital alteration of the cervical region. Their presence is associated with embryonic development errors, although their etiology is not known.

Objective: To present a case of a large and fast-growing gill cyst, which proximity to neurovascular structures of the neck implied a surgical risk.

Case presentation: This is the case of a 57-year-old male patient. He reported that four years earlier he had noticed an increase in volume in the lateral region of the neck. In the last year, the growth increased rapidly, so it reached a considerable size and he went to the maxillofacial surgery office of the Clinical Surgical Hospital in Holguín province. Physical examination and diagnostic tests were compatible with gill cyst. Surgical intervention was decided and the cyst was removed without complications.

Conclusions: Branchial cyst represents a congenital malformation that manifests in young adults, requires diagnosis and adequate treatment. In spite of being a benign entity of easy treatment, if its size is large, surgical treatment is difficult due to its relation with

Conclusiones: El quiste branquial representa una malformación congénita que se manifiesta en los adultos jóvenes, requiere de diagnóstico y tratamiento adecuado. A pesar de ser una entidad benigna de fácil tratamiento, si su tamaño es grande se dificulta su tratamiento quirúrgico por su relación con estructuras vitales localizadas en el cuello. El paciente que se presenta en este trabajo se encuentra recuperado e incorporado a sus actividades de la vida cotidiana.

Palabras clave: quiste, quiste branquial, hendidura branquial

vital structures located in the neck. The patient presented in this study recovered and returned to his daily life activities.

Keywords: cyst, branchial cyst, branchial cleft

Introducción

Los quistes constituyen la alteración congénita más común de la región cervical. Su presencia está asociada a errores del desarrollo embrionario, aunque su etiología no es conocida. Los quistes tiroglosos son los más frecuentes, seguidos de los quistes branquiales.⁽¹⁾

Su diagnóstico es generalmente fácil, siempre que se realice un interrogatorio y examen físico adecuado. Los estudios imagenológicos son imprescindibles para el diagnóstico adecuado, así como, la evaluación de sus relaciones con los grandes vasos del cuello y descartar otras lesiones. Estos estudios son el ultrasonido de partes blandas, la tomografía axial computarizada (TAC) y la resonancia magnética nuclear (RMN).⁽²⁾

La aplicación del método clínico, la realización de un interrogatorio adecuado y el examen minucioso del cuello, permite llegar al diagnóstico presuntivo con alta probabilidad.⁽³⁾ El tratamiento consiste en la exéresis quirúrgica completa, por el alto riesgo de recurrencia de la lesión.⁽²⁾

El diagnóstico diferencial se realiza con el linfangioma quístico, el quiste dermoide, adenopatía, higroma quístico y las metástasis cervicales laterales. Existe un porcentaje bajo de transformación maligna, por este motivo es necesario la exclusión del carcinoma branquiogénico primario, por tanto el diagnóstico histopatológico es imprescindible.⁽²⁾

Durante la tercera y cuarta semana de desarrollo embrionario, se forman seis pares de arcos, los arcos branquiales, que se originan de la cresta neural y están formados por mesodermo y endodermo, los cuales al final de la gestación se unen en la línea media. Entre cada arco se forma una hendidura que contiene tejido ectodérmico. Estas hendiduras van a formar, a su vez, diferentes estructuras anatómicas.⁽⁵⁾

Los quistes branquiales se clasificaron por Bailey en cuatro tipos. Los del tipo I, se presentan superficialmente en el borde anterior del músculo esternocleidomastoideo; los del tipo II en la fascia profunda, cerca de la vaina carotídea; los quistes de tipo III se desarrollan entre la carótida interna y externa, mientras que los del tipo IV son más pequeños y tienen contacto con la faringe y en ocasiones se orientan hacia la base del cráneo.^(4,5)

El objetivo de esta investigación consiste en presentar un caso de quiste branquial de gran tamaño y crecimiento rápido, cuya cercanía a estructuras neurovasculares del cuello implicaba riesgo quirúrgico.

Presentación de caso

Paciente masculino de 57 años de edad, raza blanca, trabajador por cuenta propia, con antecedentes de salud referidos, el mismo acudió en agosto de 2022 a la consulta del Servicio de Cirugía Maxilofacial del Hospital Clínico Quirúrgico de la ciudad de Holguín, Cuba. Refirió que aproximadamente 4 años antes, comenzó a notar un aumento de volumen en la región lateral derecha del cuello, no dolorosa, blanda, móvil, de crecimiento lento.

En el último año ha aumentado la velocidad de crecimiento de la tumoración, por lo cual alcanza tamaño considerable, que provoca limitación a los movimientos normales del cuello (fig.1). No se encontraron signos de compresión de estructuras vasculares, nervios u otras estructuras del cuello.

Quiste branquial gigante

Se discutió el caso en el colectivo, donde se llega a la conclusión de que por sus características clínicas se está en presencia de un quiste branquial, por lo que se decide indicar estudios complementarios para valorar la intervención quirúrgica.

Se realizó ecografía de cuello de partes blandas, que mostró lesión bien definida, con pared fina, localizada anterior al músculo esternocleidomastoideo y posterior a la glándula submandibular derecha, de aproximadamente 70 por 90 mm a predominio ecolúcido compatible con quiste, sin vascularización al estudio Doppler.

También se realizó resonancia magnética nuclear cuyo resultado fue lesión quística de paredes lisas, de localización posterior a la glándula submandibular derecha, anterior al músculo esternocleidomastoideo y lateral a la arteria carótida y vena yugular derecha, a 5 mm de la piel.

Esto facilitó el diseño del abordaje quirúrgico, al no encontrar estructuras importantes comprimidas por la tumoración.



Fig. 1. A vista frontal B vista lateral

Con el paciente bajo anestesia general orotraqueal se realizó disección cuidadosa del quiste (fig. 2), para no dañar las estructuras vasculares del cuello que estaban en relación con el quiste, previamente se realizó una descompresión del quiste mediante la extracción de contenido líquido de su interior para facilitar el procedimiento quirúrgico.

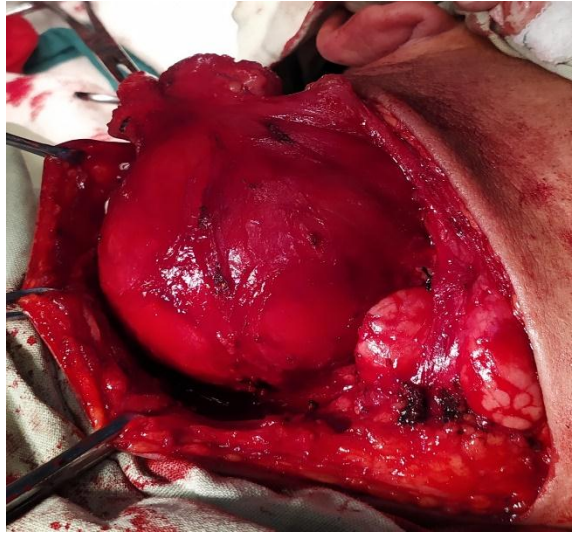


Figura 2. Disección del quiste

Una vez extraído totalmente del quiste (fig. 3), se revisó el lecho quirúrgico para constatar que no existan hemorragias, se procedió al cierre de la herida por planos. La pieza quirúrgica fue enviada al laboratorio de anatomía patológica para su estudio histológico y se obtuvo como resultado un quiste branquial, lo que coincidió con el diagnóstico inicial.

El paciente se recuperó totalmente, tanto estética como funcionalmente, con lo que se incorporó sin dificultades a su vida cotidiana.

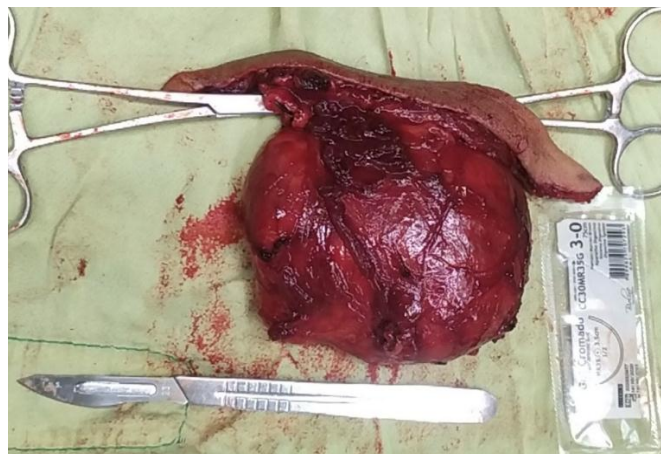


Fig. 3. Quiste branquial extraído

Discusión

El quiste branquial es un trastorno congénito, caracterizado por la aparición de un nódulo o masa en el cuello de forma ovalada, movable y aparece justo por debajo de la piel entre el músculo esternocleidomastoideo y la faringe. En la mayoría de los casos tiene su origen del segundo arco branquial y, por esa razón, aparece en la cara lateral del cuello.⁽⁶⁾

Pueden presentarse en edades tempranas, casi siempre se manifiestan en el niño mayor, generalmente durante la segunda década de la vida como una masa más o menos redondeada de consistencia gomosa, a nivel del tercio medio del borde anterior del músculo esternocleidomastoideo.⁽²⁾ En el caso descrito se presentó en la sexta década de vida.

Ecográficamente son masas quísticas anecoicas o hipoecogénicas cuando contiene detritus celular o cristales de colesterol en su interior, cápsula fina ecogénica y realce acústico posterior, como fue encontrado en el paciente.⁽⁷⁾

Los quistes branquiales requieren como tratamiento definitivo la escisión completa, como forma de prevenir la recurrencia. Sin embargo, la cercanía de estructuras anatómicas vitales, como su relación con la vena yugular interna puede conferir dificultad al acto quirúrgico. Como generalmente son lesiones que presentan un tiempo considerable de evolución, es frecuente que se acompañen de inflamación, lo que hace más complicada su remoción quirúrgica. Entre las complicaciones pueden presentarse entumecimiento, parestesias, sangramiento, hematomas e infecciones de la herida.⁽⁸⁾

El aporte científico de esta investigación consistió en la presentación de un caso de quiste branquial de gran tamaño y crecimiento rápido, con limitación a los movimientos cuya cercanía a estructuras neurovasculares del cuello implicaba riesgo quirúrgico. El caso presentó interés docente y práctico.

Conclusiones

El quiste branquial representa una malformación congénita que se manifiesta en los adultos jóvenes, requiere de diagnóstico y tratamiento adecuado. A pesar de ser una entidad benigna de fácil tratamiento, si su tamaño es grande se dificulta su tratamiento quirúrgico por su relación con estructuras vitales localizadas en el cuello. El paciente que se presenta en este trabajo se encuentra totalmente recuperado e incorporado a sus actividades de la vida cotidiana.

Referencias Bibliográficas

1. Paz GJ, Hernández Alemán FM, Farías López H. Exéresis de quiste branquial lateral: presentación de un caso manejado con solución electrolizada de superoxidación con pH neutro. Rev Mex Cir Bucal Maxilofac. 2021[citado 25/04/2022];17(1):28-33. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/cirugiabucal/cb-2021/cb2111f.pdf>
2. Dhakal R, Makaju R, Pokharel M, Basnet D, Singh Bhandari M. Non-neoplastic Lesions among Lateral Neck Mass Specimens in a Tertiary Care Center: A Descriptive Cross-sectional Study. JNMA J Nepal Med Assoc.2021 [citado 12/08/2023];59(239):663-666. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9107854/>
3. Alemán Miranda O. Quiste branquial con tejido glandular heterotópico en su interior. Rev Cubana Otorrinolaringol Cir Cabeza Cuello. 2021 [citado 25/04/2022];5(3).Disponible en: <http://www.revotorrino.sld.cu/index.php/otl/article/view/202>
4. El Omri M, Naouar M, Bellakhddher M, Bergaoui E, Kermani W, Abdelkefi M. Huge second branchial cleft cyst: A case report. Int J Surg Case Rep 2024 [citado 25/04/2024];115:109251. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10826803/pdf/main.pdf>

5. Vrinceanu D, Sajin M, Dumitru M, Mogoanta CA, Cergan R, Georgescu MG. Current approach to branchial remnants in the neck. Rom J Morphol Embryol. 2022 [citado 05/07/2023];63(3):485-490. Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9926148/>

6. Allen SB, Jamal Z, Goldman J. Branchial Cleft Cysts. Treasure Island (FL): StatPearls;2024 [citado 05/07/2023]. Disponible en:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK482467/>

7. Brad Hall A, Hasara S, Coker P. Identification of a branchial cleft anomaly via andheld point-of-care ultrasound. J Ultrason. 2022[citado 08/02/2023];22(88):e67-e69.Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9009347/>

8. Aristizabal MA. Fourth Branchial Cleft Cyst: An Important Differential Diagnosis in Lateral Neck Masses. Cureus.2023[citado 15/08/2023];15(3):e36913. Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10151110/>

Conflicto de intereses

Los autores no declaran conflicto de intereses.

Contribución de autoría

Alexis Amador Velázquez: Conceptualización, redacción – borrador original

Carlos Alberto García Cruz: Curación de datos, análisis formal, redacción, revisión y edición

Karelis Alpajón Domínguez: Análisis formal, investigación, metodología

Eddy Sánchez Pupo: Administración del proyecto, recursos, software, validación



Esta obra está bajo [una licencia de Creative Commons Reconocimiento-
No Comercial 4.0 Internacional.](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)