



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
MÉXICO**

---

---



## **FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

**LINFANGIOMA EN EL CUELLO DE UN INFANTE QUE SE  
PRESENTA A CONSULTA EN EL HOSPITAL REGIONAL  
GENERAL IGNACIO ZARAGOZA DE LA CIUDAD DE  
MÉXICO: REPORTE DE CASO**

### **CASO CLÍNICO**

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE

**ESPECIALISTA EN CIRUGÍA ORAL Y MAXILOFACIAL**

P R E S E N T A:

EDITH JOCELYN HERNÁNDEZ SÁNCHEZ

TUTOR: Mtro. JOSÉ ERNESTO MIRANDA VILLASANA

ASESOR: Dra. DAYANIRA LORELAY HERNÁNDEZ NAVA



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

# **Linfangioma en el cuello de un infante que se presenta a consulta en el Hospital Regional “General Ignacio Zaragoza” de la Ciudad de México: Reporte de Caso**

*Lymphangioma of the Neck diagnosed in an Infant in the “Hospital Regional General Ignacio Zaragoza” in the Mexico City: Case Report*

**Edith Jocelyn Hernández Sánchez\*, José Ernesto Miranda Villasana.\*\***

\*. Residente Cuarto Año de Cirugía Oral y Maxilofacial ISSSTE Hospital Regional General “Ignacio Zaragoza “, recolección de datos, análisis de información, redacción de manuscrito. \*\*. Cirujano Maxilofacial. Jefe de Servicio ISSSTE Hospital Regional General “Ignacio Zaragoza“.

## Resumen

Los linfangiomas son lesiones benignas y congénitas del sistema linfático que generalmente son diagnosticadas en los recién nacidos y que se caracterizan por tener un componente quístico y generar complicaciones locales dado su crecimiento. El objetivo de este artículo es reportar un caso de un linfangioma diagnosticado en México, en un infante de 6 años de edad quien se presenta por evidencia de crecimiento progresivo de lesión en nivel III cervical izquierdo asociado a limitación para la movilidad cervical, sin compromiso de la vía aérea; en el estudio tomográfico se identifica lesión hipodensa circunscrita compatible con lesión quística. Se llevó a cabo procedimiento de resección de la lesión, en el cual el reporte histopatológico confirma la sospecha de linfangioma. Actualmente el paciente se encuentra en vigilancia sin evidencia de recurrencia.

**Palabras Claves:** Linfangioma, malformaciones arteriovenosas, cirugía, enfermedades hematológicas o linfáticas, infante.

## Abstract

Lymphangiomas are benign and congenital lesions of the lymphatic system that are generally diagnosed in newborns and are characterized by having a cystic component and generating local complications given their growth. The objective of this article is to report a case of a lymphangioma diagnosed in Mexico, in a 6-year-old infant who presents with evidence of progressive growth of a left cervical III level injury associated with limitation of cervical mobility, without compromising the airway; In the tomographic study, a circumscribed hypodense lesion compatible with cystic lesion was identified. The lesion was resected and the histopathological report confirms the suspicion of lymphangioma. Currently, the patient is under surveillance without evidence of recurrence.

**Key words:** lymphangioma, Arteriovenous Malformations, surgery, Hemic and Lymphatic Diseases, infant.

## Introducción

Los linfangiomas son lesiones benignas con características hamartomatosas y congénitas del sistema linfático. Se ubican de manera preferente en la zona de cabeza y cuello, especialmente en el triángulo posterior, pero pueden encontrarse en cualquier lugar de la economía del cuerpo<sup>1,2</sup>; su importancia radica en que pueden ocasionar complicaciones locales por compresión de las estructuras adyacentes.

La etiología hasta el momento es desconocida, planteándose como posibilidades la detención del crecimiento linfático, la falla en el sistema linfático para alcanzar el drenaje venoso o la disposición incorrecta de los canales linfáticos durante la embriogénesis<sup>3</sup>.

En la mayoría de los casos, las lesiones son identificadas al nacer o en los primeros 2 años de vida y en el 40% al 50% de los casos esta lesión involucra el dorso de la lengua<sup>4-6</sup>. Debido a la rareza de esta entidad se presenta el siguiente caso clínico, el cual fue diagnosticado y tratado en nuestra institución.

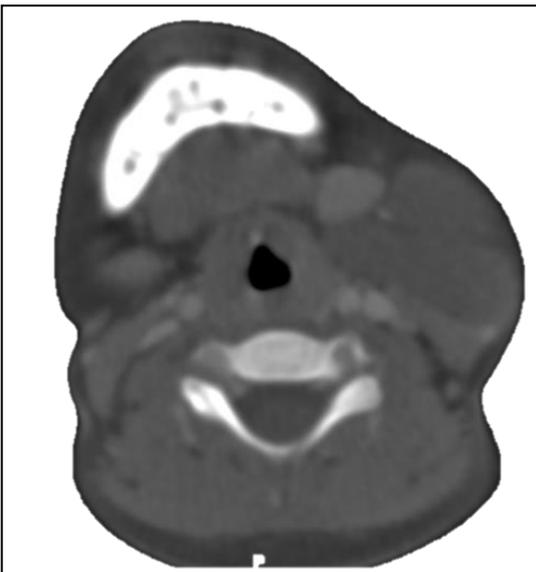
## Caso Clínico

Paciente de sexo masculino de 6 años de edad, quien se presentó al servicio de Cirugía Oral y Maxilofacial del Hospital Regional "General Ignacio Zaragoza" (Ciudad de México) refiriendo presencia de lesión quística en ángulo mandibular izquierdo de 1 año de evolución, con reporte externo de ultrasonido cervical en el que se observó una lesión de contenido quístico en relación con primer arco branquial. Al examen físico de ingreso se documenta limitación de los movimientos cervicales (Figura 1).



**Fig 1.** Lesión en nivel III cervical izquierdo renitente. Vista Lateral.

En la tomografía axial con cortes coronales se observó zona hipodensa bien definida de 4 x 3 centímetros en el nivel III cervical izquierdo, compatible con quiste branquial (Figura 2) se realizó reconstrucción tridimensional para la planeación quirúrgica.



**Fig. 2.** TC vista axial con evidencia de lesión hipodensa bien delimitada.

Con estos hallazgos clínicos e imagenológicos descritos, se discutieron como impresiones diagnósticas: higroma quístico vs malformación linfática. Por lo que llevamos a protocolo de tratamiento quirúrgico con resección quirúrgica, bajo anestesia general, se inicia procedimiento con colocación convencional de campos estériles exponiendo principalmente comisura labial y labio inferior, estos puntos ayudan al cirujano a visualizar mentalmente el trayecto del nervio facial y ver el movimiento del labio si es estimulado. Se procede a realizar marcaje cervical lateral izquierdo 2 centímetros debajo del borde mandibular, se infiltra anestésico local de lidocaína con epinefrina 2%, para control hemostático local; la incisión inicial se lleva a cabo a través de la piel y tejidos subcutáneos hasta el músculo platisma, disecamos tejidos por planos anatómicos, procedemos a cortar fibras de músculo platisma, observando posteriormente la capa superficial de la fascia cervical profunda (Figura 3), teniendo en cuenta las estructuras anatómicas las cuales están involucradas. Se identifica lesión en región cervical del cual se obtiene material líquido, se continúa con completa disección de lesión con cápsula de la misma, observando ganglio infartado, por lo que se decide realizar biopsia excisional para estudio anatomopatológico (figura 4). Se finaliza procedimiento de resección quirúrgica de lesión, incisión para colocación de dren a presión negativa y se finaliza con cierre de lecho quirúrgico con vicryl 3-0 para planos profundos y nylon 6-0 para plano superficial. Paciente pasa a sala de recuperación con Ramsay 2 sin eventualidades en la misma. El examen histopatológico informó fragmento de tejido de forma irregular que mide 5 x 4 x 1 centímetros, con superficie irregular de aspecto fibroadiposo, al corte es adiposo con zonas de hemorragia dispersas, compatible con linfangioma.

Dos semanas posteriores a procedimiento quirúrgico se realizó revisión clínica sin evidencia de complicaciones tempranas, con adecuada cicatrización. Después de 6 meses de seguimiento no se observaron datos de recidiva.



**Fig 3.** Disección Cervical de cuello A-B extracción de tumoración.



**Fig. 4.** Espécimen macroscópico.

### **Consideraciones Éticas**

El caso presentado corresponde a un paciente menor de edad, quien acude a consulta con su madre quien es su representante legal, y quien autoriza la atención, diagnóstico y tratamiento en el servicio de Cirugía Oral y Maxilofacial del Hospital Regional “General Ignacio Zaragoza”. La madre firma consentimiento informado para la realización de procedimiento quirúrgico. De igual forma, se obtuvo la aprobación del jefe del departamento de Cirugía Maxilofacial del mismo hospital quien revisó el protocolo de diagnóstico, tratamiento y publicación del caso clínico, con el objetivo de aplicar adecuadamente la medicina basada en la ética correspondiente.

### **Estadística y Resultados**

Reporte de caso por lo que no se realiza ningún análisis estadístico además de documentar los hallazgos tanto de estudios como procedimientos realizados en el paciente, previamente se refiere que la madre del menor firma consentimiento informado para la realización de estos procedimientos y publicación de sus resultados.

Los resultados en el paciente son expuestos durante la evolución del reporte de caso.

### **Discusión**

Los linfangiomas son una entidad rara, reportándose una incidencia de 1.2 a 1.8 por 1000 nacidos vivos; cerca del 50% al 60% son detectados al nacimiento y el 90% se desarrollan antes de los 2 años, nuestro paciente tuvo una presentación inicial más tardía ya que su edad de presentación fue en la infancia<sup>7</sup>. Aproximadamente el 95% de los linfangiomas se localizan en cabeza, cuello y axila, aunque de manera ocasional estas lesiones pueden ser encontradas en otras localizaciones tales como hígado, bazo, riñón, intestino y retroperitoneo.

De manera general, se clasifican en linfangioma simple (capilar), linfangioma carvenoso y linfangioma quístico, en el caso presentado dadas las

características se consideró como quístico; por otra parte también suelen clasificarse de acuerdo a su tamaño en microquísticos, macroquísticos y mixtos, siendo los más comunes los microquísticos con dimensiones menores a 2 centímetros, aunque esta definición es variable dado que en el estudio de *Bagrodia*<sup>8</sup> se reporta como límite 1 centímetro para la diferenciación entre micro y macroquística, nuestro paciente se encontró en el grupo de los macroquísticos debido al tamaño mayor a 4 centímetros a su presentación, además tenía una característica especial dado que presentaba amplias zonas de necrosis en su interior probablemente por torsión de su vaso nutricio<sup>9,10</sup>.

Como en este caso, la mayoría de los linfangiomas suelen ubicarse en la región cervical y los pacientes suelen acudir por limitación en la movilidad cervical, disfagia, macroglosia y en estadios más avanzados con alteraciones en la dinámica respiratoria por obstrucción de las vías respiratorias<sup>11</sup>. Otros síntomas comunes, los cuales no presentó el paciente expuesto puede ser la apnea del sueño y el retraso en el crecimiento, esto pudo ser debido a que estos hallazgos son más frecuentes en los recién nacidos y nuestro paciente se diagnosticó en la infancia. A la exploración física es frecuente encontrar masas con presencia de pápulas linfáticas y marcas vasculares cutáneas (como malformaciones capilares) también es frecuente que la piel adquiera un tono azul si los quistes son grandes o se pueden detectar manchas de color rojo oscuro cuando ha existido algún grado de sangrado intralesional<sup>12</sup>, en nuestro paciente a pesar de que en la patología se encontraron datos de necrosis, a la inspección de la piel no se pudieron encontrar ninguna de estas señales descritas.

Para el estudio de las malformaciones linfáticas siempre se encuentra indicado la realización de un estudio de imagen tanto para el diagnóstico como para la planificación del tratamiento. Por lo general el ultrasonido es una técnica diagnóstica suficiente, aunque en ocasiones dado que ésta es operador dependiente se requiere un estudio más avanzado del tipo de Tomografía computarizada o Resonancia magnética para realizar la adecuada caracterización de la enfermedad.

Cuando se realiza la exploración histológica, la característica principal es la presencia de espacios vasculares irregulares de paredes delgadas de tamaño variable con células endoteliales linfáticas. Los quistes de malformación linfática pueden estar vacíos o pueden llenarse con un fluido rico en proteínas que contiene linfocitos y macrófagos<sup>13</sup>.

El tratamiento de los linfangiomas suele ser quirúrgico, aunque siempre se debe tener en cuenta la localización, el compromiso de estructuras vitales, la planeación y la calidad de vida a ofrecerse al paciente<sup>14</sup>. Generalmente se ha visto que las lesiones que se localizan de manera suprahiodea suelen tener una mayor tasa de recurrencia debido a su naturaleza difusa y posibles resecciones incompletas, complicaciones postquirúrgicas y morbilidad en comparación con aquellas infrahiodeas<sup>15,16</sup>. Dadas estas características es importante dar seguimiento en nuestro paciente de manera frecuente para la detección oportuna de recurrencias en caso de presentarse, hasta el momento el paciente ha sido valorado en 1 ocasión a los 6 meses del procedimiento quirúrgico sin hallazgos anormales.

Existen otras opciones de tratamientos que se han planteado para el manejo de estas lesiones, dentro de las cuales se resalta la escleroterapia guiada por imágenes con doxiciclina e inserción de etanol al 98%<sup>17-18</sup>, en diferentes

reportes se han demostrado adecuadas tasas de resolución radiológica en el tratamiento no quirúrgico principalmente en lesiones macroquísticas, aunque este es un tratamiento prometedor, en nuestra institución no contamos con expertos para su realización por lo que no se consideró como opción.

## **Conclusiones**

Los linfagiomos en la infancia son lesiones infrecuentemente diagnosticadas y su adecuada comprensión es importante para la planificación del tratamiento y el posterior seguimiento debido a que es de suma importancia conocer la biología de las mismas y reconocer que suelen ser difusas y que presentan una alta tasa de recurrencia. Es importante la descripción de este caso para tener conocimiento de diferentes técnicas que se pueden utilizar de acuerdo a la manera de presentación.

## **Conflictos de intereses**

No se declaran conflictos de interés de los autores.

## **Agradecimientos:**

Agradezco a mi tutor, al Maestro José Ernesto Miranda Villasana por las enseñanzas brindadas, al Instituto que fue mi casa durante mi formación como especialista permitiéndome establecer relación médico-paciente y a mi revisora de artículo la Doctora Dayanira Lorelay Hernández Nava por su buena disposición para las correcciones apropiadas en este artículo.

## **Referencias Bibliográficas**

1. Mirza B, Ijaz L, Saleem M, Sharif M, Sheikh A. Cystic hygroma: An overview. *J Cutan Aesthet Surg*. 2010;3:139-44. DOI: [10.4103/0974-2077.74488](https://doi.org/10.4103/0974-2077.74488).
2. Kaur N, Gupta A, Amratash, Singh N. Giant cystic hygroma of the neck with spontaneous rupture. *J Indian Assoc Paediatr Surg*. 2007;12:154-55. DOI: [10.4103/0971-9261.34959](https://doi.org/10.4103/0971-9261.34959).
3. Beech AN, Farrier JN. An Interesting Association of Cystic Hygroma of the Neck and Lymphangioma Causing a Paediatric Swollen Tongue. Hindawi Publishing Corporation. 2016; 1-4. DOI: [10.1155/2016/7930945](https://doi.org/10.1155/2016/7930945)
4. Bonet-Coloma C, Minguez-Martinez I, Prosper A, Rubio-Serrano M, Peñarrocha A, Peñarrosa M; Clinical characteristics, treatment, and evolution in 14 cases of pediatric orofacial lymphangioma. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*. 2011; 69: 96-99. DOI: [10.1016/j.joms.2010.07.029](https://doi.org/10.1016/j.joms.2010.07.029).
5. Nakazato Y, Ohno Y, Nakataa Y et al. Cystic lymphangioma of the mediastinum. *European Journal of Cardio- Thoracic Surgery*. 1995; 129: 406-409. DOI: [10.1016/0002-8703\(95\)90027-6](https://doi.org/10.1016/0002-8703(95)90027-6).

6. Bossert T, Gummert JF, Mohr FW. Giant cystic lymphangioma of the mediastinum. *European Journal of Cardio-Thoracic Surgery*. 2002; 21: 340-342. **DOI:** [10.1016/s1010-7940\(01\)01096-x](https://doi.org/10.1016/s1010-7940(01)01096-x).
7. Livesey JR, Soames JV. View from beneath: pathology in focus cystic lymphangioma in the adult parotid. *Journal of Laryngology and Otology*. 1992; 106: 566-568. **DOI:** [10.1155/2016/7930945](https://doi.org/10.1155/2016/7930945).
8. Bagrodia N, Defnet A, Kandel J. Management of lymphatic malformations in children. *Curr Opin Pediatr*. 2015; 27(3):356-63. **DOI:** [10.1097/MOP.000000000000209](https://doi.org/10.1097/MOP.000000000000209).
9. Moustatos GH, Baffes TG. Cervical masses in infants and children. *Pediatrics*. 1963. 251-256. PMID: [14044453](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14044453/).
10. Grasso DL, Pelizzo G, Zocconi E, et al. Lymphangiomas of the head and neck in children. *Acta Otorhinolaryngol Ital* 2008;28:17-20. PMID: [PMC2640069](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/PMC2640069/).
11. Waner M, MO T. Multidisciplinary Approach to the Management of Lymphatic Malformations of the Head and Neck. *Otolaryngol Clin North Am*. 2018;51(1):159-172. **DOI:**[10.1016/j.otc.2017.09.012](https://doi.org/10.1016/j.otc.2017.09.012).
12. Riechelmann H, Muehlfay G, Keck T, Maufeldt T. Total, subtotal, and partial surgical removal of cervicofacial lymphangiomas. *Archives of Otolaryngology—Head and Neck Surgery*. 1999; 125:643-648. **DOI:** [10.1001/archotol.125.6.643](https://doi.org/10.1001/archotol.125.6.643).
13. Cheng J. Doxycycline sclerotherapy in children with head and neck lymphatic malformations. *Journal of Pediatric Surgery*. 2015. 50: 2143-2146. **DOI:** [10.1016/j.jpedsurg.2015.08.051](https://doi.org/10.1016/j.jpedsurg.2015.08.051).
14. Farnoosh S, Don D, Koempel J, Anselmo D, Stanley P. Efficacy of doxycycline and sodium tetradecyl sulfate sclerotherapy in pediatric head and neck lymphatic malformations. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*. 2015; 79: 883-887. **DOI:** [10.1016/j.ijporl.2015.03.024](https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2015.03.024).
15. Mitsukawa N, Satoh K. New treatment for cystic lymphangiomas of the face and neck: cyst wall rupture and cyst aspiration combined with sclerotherapy. *J Craniofac Surg*. 2012; 23(4):1117-9. **DOI:** [10.1097/SCS.0b013e31824e6d20](https://doi.org/10.1097/SCS.0b013e31824e6d20).
16. Greinwald JH, Burke DK, Sato Y, et al. Treatment of lymphangiomas in children: an update of Picibanil (OK-432) sclerotherapy. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 1999; 121: 381-387. **DOI:** [10.1016/S0194-5998\(99\)70225-1](https://doi.org/10.1016/S0194-5998(99)70225-1).
17. Schmidt B, Schimpl G, Ho ilwarth ME. OK-432 therapy of lymphangiomas in children. *Eur J Pediatr* 1996;155:649-652. **DOI:** [10.1007/BF01957145](https://doi.org/10.1007/BF01957145).
18. Laranne J, Keski-Nisula L, Rautio R, et al. OK-432 (Picibanil) therapy for lymphangiomas in children. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2002;259:274-278. **DOI:** [10.1007/s00405-001-0438-6](https://doi.org/10.1007/s00405-001-0438-6).