

## Teratoma congénito de cuello en recién nacido. Reporte de Caso

### Congenital teratoma of the neck in a newborn. Case Report

Esteban López-Garrido<sup>1,2</sup>, Sergio Carlos Rivera-García<sup>1</sup>, Gladys Nohemí García-Becerra<sup>1,2</sup>, Esther González-Conde<sup>1</sup>, Erick Silva-Contreras<sup>1</sup>, Oscar Manuel Berlanga-Bolado<sup>1</sup>, Hadassa Yuef Martínez-Padrón<sup>1,\*</sup>

1. Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional de Alta Especialidad de Cd. Victoria “Bicentenario 2010”.
2. Unidad de Terapia Intensiva Pediátrica del Hospital Infantil de Tamaulipas.
3. Subdirección de Enseñanza e Investigación del Hospital Regional de Alta Especialidad de Cd. Victoria “Bicentenario 2010”.

\***Autor de correspondencia:** Hadassa Yuef Martínez-Padrón

Hospital Regional de Alta Especialidad de Ciudad Victoria “Bicentenario 2010”.

Tamaulipas, Cd. Victoria, México. Libramiento Guadalupe Victoria S/N,

Área de Pajaritos, Ciudad Victoria. C.P. 87087, 8341610224, [hadassayuef@gmail.com](mailto:hadassayuef@gmail.com)

DOI <http://dx.doi.org/10.28960/revmeduas.2007-8013.v13.n3.011>

Recibido: 28 de marzo 2023, aceptado 11 de mayo 2023

#### RESUMEN

**Objetivo:** Reportar un caso de teratoma congénito de cuello en recién nacido, su abordaje y seguimiento a corto plazo. **Material y método:** Estudio retrospectivo de recién nacido de término masculino, referido de segundo nivel al sexto día de vida, diagnóstico prenatal de tumoración cervical más poli-hidramnios a las 35.4 semanas de gestación, por ultrasonido obstétrico. **Resultados:** La intervención quirúrgica fue realizada a los días 14 de vida extrauterina, con incisión oblicua en dos porciones con exposición de tumoración altamente vascularizada encapsulada. El tumor fue totalmente resecado, la examinación microscópica reveló Teratoma inmaduro 60% y maduro 40% de tejidos blandos con tamaño 5.4 x 4.5 cm, con límites quirúrgicos sin células neoplásicas. **Conclusiones:** El teratoma congénito de cuello es una entidad rara, con alta probabilidad de tratamiento quirúrgico; el diagnóstico prenatal y el seguimiento son indispensables para mejorar el pronóstico.

**Palabras clave:** Tumor, teratoma, congénito, cuello, diagnóstico

#### ABSTRACT

**Objective:** To report a case of congenital teratoma of the neck in a newborn, its approach and short-term follow-up. **Material and method:** Retrospective study of a male term newborn, referred from the second level on the sixth day of life, prenatal diagnosis of cervical tumor plus polyhydramnios at 35.4 weeks of gestation, by obstetric ultrasound. **Results:** The surgical intervention was performed on days 14 of extrauterine life, with oblique incision in two portions with exposure of encapsulated highly vascularized tumor. The tumor was completely resected, microscopic examination revealed 60% immature teratoma and 40% mature soft tissue with a size of 5.4 x 4.5 cm, with surgical limits without neoplastic cells. **Conclusions:** Congenital teratoma of the neck is a rare entity, with a high probability of surgical treatment; prenatal diagnosis and follow-up are essential to improve the prognosis.

**Key words:** Tumor, teratoma, congenital, neck, diagnosis.

#### Introducción

Las masas pediátricas de cuello pueden ser categorizadas como congénitas, inflamatorias o neoplásicas; las masas congénitas derivan del resultado de un desarrollo anormal de los arcos branquiales, glándula tiroidea, tejido germinal y

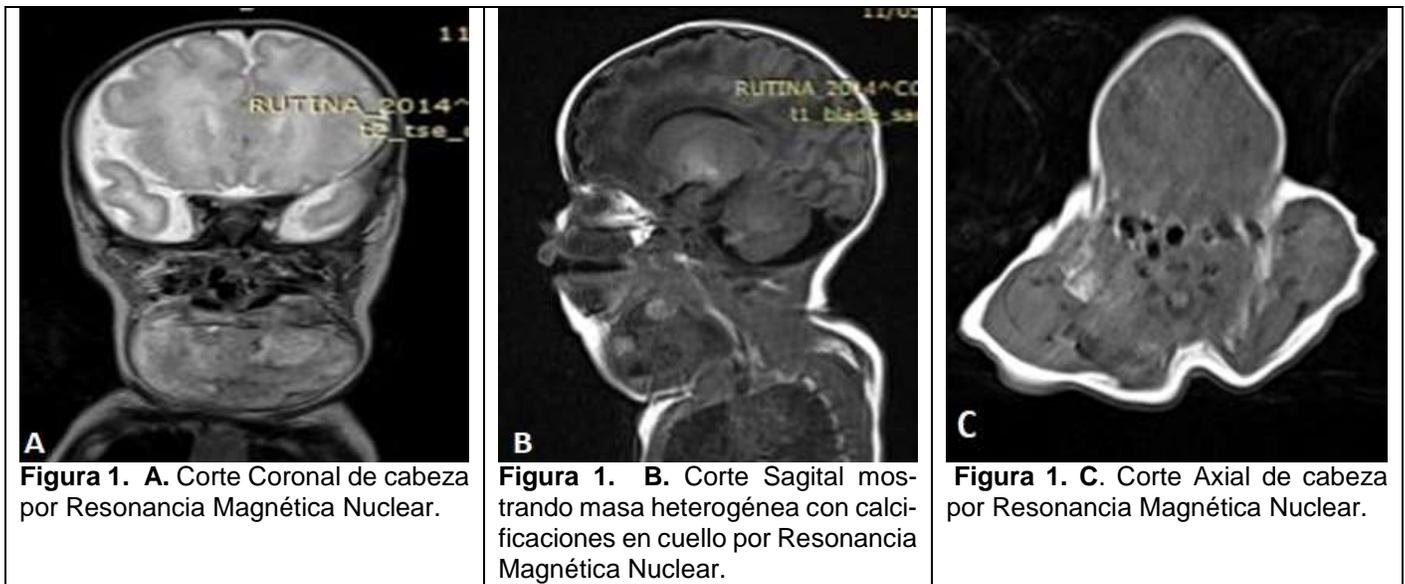
de estructuras vasculares y neurales cervicales.<sup>1</sup> El teratoma congénito de cuello es una entidad rara, y se caracteriza por tener tejidos que proceden de las tres capas germinativas, su histología es benigna y puede causar obstrucción de la vía aérea.<sup>2</sup>

La mayoría de los teratomas benignos se componen de células maduras, pero 20-25% también incluye elementos inmaduros, principalmente neuroepitelio.<sup>2</sup> La localización más habitual de los teratomas es en la región sacro cocígea; la región cervical es excepcionalmente afectada.<sup>3</sup> Los teratomas cervicales, son masas bien delimitadas y voluminosas, con componentes sólidos y quísticos, los cuales pueden ser maduros o inmaduros, sus consecuencias están asociadas al tamaño, ubicación, tasa de crecimiento y poder infiltrativo, pudiendo llegar a ser mortal en algunos casos.<sup>4,5</sup> El objetivo de este trabajo es reportar un caso de presentación poco frecuente, su abordaje y seguimiento a corto plazo.

### Presentación del Caso

Recién nacido de término masculino, referido de segundo nivel al sexto día de vida, producto de madre de 25 años de edad, gesta 2, toxico-manías negadas, grupo sanguíneo O Rh positivo, control prenatal adecuado, recibió hierro y ácido fólico durante la gestación, diagnóstico prenatal de tumoración cervical más poli-hidramnios a las 35.4 semanas de gestación, por ultrasonido obstétrico, sin descripción específica de la tumoración, nace por cesárea de urgencia por sufrimiento fetal agudo, a las 39 semanas de gestación, con poli-hidramnios, con necesidad de ventilación a presión positiva con bolsa y mascarilla, e intubación inmediata con

tubo endotraqueal 3.5, Apgar 9-9 a los 1 y 5 minutos respectivamente, peso 2 900 gr, talla 52 cm, con masa tumoral gigante en cuello, lobulada, central, con mínima lateralización izquierda, no fluctuante, con bordes bien definidos, no desplazable, transiluminación negativa de 6 x 12 cm., amerito cateterización venosa umbilical, ayuno, plan de soluciones con electrolitos a requerimientos basales, apoyo ventilatorio con parámetros bajos FiO<sub>2</sub> 21%, PIP:15 cm H<sub>2</sub>O, PEEP: 5 cm H<sub>2</sub>O, C:30 x minuto, TI: 0.35, al sexto día de vida fue enviado a nuestra unidad, donde se mantuvo con apoyo ventilatorio para asegurar la vía aérea hasta su resolución quirúrgica, la radiografía de tórax no reveló otras malformaciones, ni desviación de la columna aérea. La Imagen de Resonancia Magnética (IRM) fue realizada el día 7 de vida, la cual reveló tumoración cervical, anterior, bilobulada, con componente quístico y sólido, así como algunas calcificaciones, aparentemente dependiente de tiroides de lóbulo izquierdo, de 60 x 33 x 47mm, que compromete al espacio submandibular, sublingual, y carotídeo, con efecto de masa que desplaza posteriormente las carótidas, con compresión de la vía aérea (figura 1), los marcadores tumorales iniciales con Gonadotropina Coriónica Humana (GCH) menor a 2.39 mUi/ml y alfa-fetoproteína (AFP) de 91,300ng/ml. Fue valorado por el servicio de oncología y cirugía pediátrica.



Basado en los hallazgos clínicos, de imagen y marcadores tumorales se consideró la posibilidad de teratoma. La intervención quirúrgica fue realizada a los días 14 de vida extrauterina, con incisión oblicua en dos porciones con exposición de tumoración altamente vascularizada encapsulada. El tumor fue totalmente resecado. Se mantuvo 24 horas con apoyo ventilatorio y finalmente fue extubado sin complicaciones, solo con mínimo estridor inspiratorio por 48 horas. La alimentación enteral fue iniciada por sonda orogástrica, posteriormente por succión al 5 día postquirúrgico. La examinación macroscópica de la pieza quirúrgica reveló Tumoración bilobulada aparentemente dependiente del lóbulo izquierdo de Tiroides, la examinación microscópica reveló Teratoma inmaduro 60% y maduro 40% de tejidos blandos con tamaño 5.4 x 4.5 cm, con límites quirúrgicos sin células neoplásicas. Los hallazgos fueron consistentes con Teratoma de tejidos blandos. Fue cubierto con

Cefalotina 25 mg/kg por siete días, tres días después de la cirugía se reportó perfil tiroideo normal y al noveno día el nivel de AFP disminuyó a 10,400 ng/ml. Fue egresada diez días después de su intervención quirúrgica. Su seguimiento por consulta externa por parte del servicio de Neonatología, Cirugía Pediátrica y Oncología Pediátrica, reveló ausencia de síntomas, sin alteraciones en la cicatriz quirúrgica y, descenso progresivo de AFP, 1 420 ng/ml, 113 ng/ml, 43 ng/ml, 6.33ng/ml a los 1, 2, 3, 6 meses de edad postnatal respectivamente.

### Discusión

Los teratomas son un grupo de tumores que contienen las tres capas germinativas, su incidencia es de 1 por cada 4 000 nacidos.<sup>6,7</sup> El teratoma congénito de cuello es una entidad rara, benigna, con una presentación de 1-9% de todos los teratomas; su transformación maligna

es rara, y suelen asociarse a prematuridad, polihidramnios en un 20% de los casos y dificultad respiratoria en el periodo neonatal.<sup>8,9</sup> Su etiología es multifactorial, las anomalías cromosómicas han sido raramente reportadas como la trisomía 13, mosaicismo del anillo del cromosoma X, con anillo del cromosoma X inactivo, pentosomía 49 gonosomal.<sup>3</sup> Aunque estos tumores no son malignos, la principal preocupación de ellos es su efecto de masa, ya que pueden comprometer la respiración o la deglución.<sup>3,7</sup> Se han reportado casos no complicados que no han requerido apoyo ventilatorio urgente, solo de manera electiva para el tratamiento quirúrgico; así como casos que han ameritado traqueostomía de urgencia por vía aérea difícil.<sup>13,16-19</sup> Una historia clínica y exploración física completa dirigida pueden orientar hacia el diagnóstico. El USG y la TAC pueden orientar hacia las características del tumor, sus límites, proximidad de la vía aérea y de los grandes vasos. De la misma forma la IRM puede ser de mayor utilidad para orientar el plan quirúrgico evitando mayor radiación.<sup>1</sup> Por otra parte, el uso de marcadores séricos como los niveles séricos de alfa fetoproteína y gonadotropina coriónica humana deben ser considerados en las tumorações de cuello y son útiles para su seguimiento en el caso del teratoma.<sup>9,10</sup> En este caso, el diagnóstico de masa cervical fue realizado prenatalmente a las 35 semanas de gestación, sin embargo, no fue referido a tercer nivel para su manejo hasta después de su nacimiento. Las

características clínicas del tumor, los niveles elevados de AFP y los hallazgos radiológicos encaminaron el diagnóstico a teratoma, lo cual fue confirmado histopatológicamente.

El principal diagnóstico diferencial del teratoma cervical debe realizarse con el higroma quístico, ya que ambos se presentan de gran tamaño y pueden ser confundidos como en el caso reportado por Ozkan Gezer H y cols.<sup>9</sup> La zona de localización en el cuello y la presencia de componente sólido los diferencia; la presencia de calcificaciones, junto con componente sólido y quístico pueden considerarse como patognómico de teratoma, reforzándose por los niveles de AFP, en el presente estudio los niveles estuvieron elevados por tener componente mixto.

Finalmente, el tratamiento apropiado es la resección quirúrgica completa. Dentro de las complicaciones más frecuentemente reportadas han sido el hipotiroidismo y la necesidad de traqueotomía, ameritando en algunos tratamientos de reemplazo tiroideo.<sup>11,12,13</sup> Gómez M y cols, en el 2006 reportaron un caso que nació una tumoración cervical, mostrando crecimiento progresivo de la tumoración cervical de hasta 20 x 15 cm el cual fue resecado a los 2 meses de vida, sin complicaciones<sup>14-16</sup>.

## Conclusión

El teratoma congénito de cuello es una entidad rara, con alta probabilidad de tratamiento quirúrgico; el diagnóstico prenatal y el seguimiento son indispensables para mejorar el pronóstico, ya que el nacimiento programado disminuye el riesgo de la falla en la obtención de una vía aérea segura, y el monitoreo de los descendos de la alfafetoproteína confirma su carácter benigno.

## Referencias

- Elden LM, Zur KB. Congenital Malformation of the Head and Neck. New York: Springer;2014.
- Ashcraft, Murphy, Sharp, Sigalet, Shyder. Cirugia Pediatrica 3ª Ed. Philadelphia, Pennsylvania USA;Mc Graw Hill;2002.
- Sellami M, Mnejja M, Ayadi L, Charfeddine I, Boudawara T, Hammami B et al. Congenital teratoma of the neck: A case report and literature review. Egypt J Ear Nose Throat Allied Sci 2014; 16(1): 101–104.
- Azizkhan RG, Haase GM, Applebaum H, Dillon P, Coran A, King P, et al. Diagnosis, management, and outcome of cervicofacial teratomas in neonates: A Children Cancer Group Study. J Pediatr Surg 1995;30(2):312-316
- Kerner B, Flaum E, Mathews H, Carlson DE, Pepkowitz SH, Hixon H, et al. Cervical teratoma: prenatal diagnosis and long-term follow-up. Prenat Diagn 1998; 18(1): 51-59.
- Rosa PA, Hirsch DL, Dierks EJ. Congenital Neck Masses. Oral Maxillofacial Surg Clin N Am 2008; 20(3): 339–352.
- Kazemian M, Sanii S, Fakhraee SH. A Neonate with a Large Neck Mass. NeoReviews 2016;17(5): 301-304.
- Muñoz PF, Sarría EP, Epprecht GMP, Alba MJ. Malformaciones congénitas del cuello. Diagnóstico y tratamiento. SEMERGEN 2016; 42(4): 254-259.
- Gezer HÖ, Oğuzkurt P, Temiz A, Bolat FA, Hiçsönmez A. Huge Neck Masses Causing Respiratory Distress in Neonates: Two Cases of Congenital Cervical Teratoma. Pediatr Neonatol 2016; 57(6): 526-530.
- Wu JT, Book L, Sudar K. Serum Alpha Fetoprotein (AFP) Levels in Normal Infants. Pediatr Re 1981;15(1): 50-52.
- Kirchhoff M, Zimmermann B, Gundlach KKH, Henkel KO. Neonatales Zervikales Teratomi Falldarstellung. Mund Kiefer Gesichts Chir 2006; 10(4):259-262.
- Bianchi B, Ferri A, Silini EM, Magnani C, Sesenna E. Congenital cervical teratoma: a case report. J Oral Maxillofac Surg 2010; 68(3): 667–670.
- Orrego J, Jaramillo ML, Ballesteros A, Lopez JL, Torres MC, Lasso RE. Teratoma cervical Congénito. Reporte de casos. Rev CES Med 2009; 23(1):77-83.
- Gómez M, Luengas JP. Teratoma gigante de cuello en el lactante. Univ Med. 2006; 47(3):291-295.
- Castillo UWC, Zarate GMC, Betteta EE. Teratoma Cervical Fetal Gigante. A propósito de un caso. Rev Peru Investig Matern Perinat 2013; 2(1):61-63.
- Castillo F, Peiro JL, Carrera E, Ruiz C, Linde A, Ribes C, et al. The exit procedure (exutero intrapartum treatment): management of giant fetal cervical teratoma. J Perinat Med 2007; 35(6):553-555