

## **Tortícolis muscular congénita asociada a asimetría facial y malformación de Chiari I**

Congenital muscular torticollis associated with facial asymmetry  
and Chiari I malformation

Pablo Antonio Hernández Dinza<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0003-4417-7652>

Daisy Díaz Terán<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0001-6874-4071>

Karelia Sánchez Mancebo<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0003-0112-2790>

Ernesto Abell Macías Leyva<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0003-3213-257X>

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba, Facultad de Medicina No. 2, Hospital Pediátrico Docente Sur "Antonio María Béguez César". Santiago de Cuba, Cuba.

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

---

### **RESUMEN**

**Introducción:** La tortícolis muscular congénita provoca secuelas dentofaciales y psicológicas si no se diagnostica y trata a tiempo.

**Objetivo:** Mostrar la evolución de un paciente portador de esta entidad tratado con masajes, ejercicios de estiramiento y ultrasonido terapéutico.

**Presentación de caso:** masculino de 11 meses de edad producto de parto eutócico a término que desde su nacimiento presenta tortícolis y asimetría del rostro. La enfermedad se hizo

más evidente a partir de los tres meses de edad, cuando comenzó a tener sostén cefálico. Fue atendido desde los seis meses en la consulta de neurodesarrollo del Hospital Infantil Sur "Antonio María Béguez César" de la ciudad de Santiago de Cuba. A través de estudios imagenológicos se confirmó el diagnóstico de tortícolis muscular congénita asociada a asimetría facial y malformación de Chiari I. Se prescribió tratamiento conservador mediante fisioterapia.

**Conclusiones:** A los 11 meses dio sus primeros pasos y emitió palabras acorde a su edad. Mejoró la movilidad del cuello y se hizo menos evidente la tortícolis. No mostró ninguna mejoría en cuanto a la asimetría facial.

**Palabras clave:** lactante; tortícolis congénita; asimetría facial; maloclusión.

---

## **ABSTRACT**

**Introduction:** Congenital muscular torticollis is the cause of dentofacial and psychological sequelae if early diagnosis and treatment fail.

**Objective:** To show the evolution of a patient with this entity treated with massages, stretching exercises and therapeutic ultrasound.

**Case report:** 11-month-old male infant, product of full-term eutocic delivery who has suffered torticollis and asymmetry of the face from birth. The condition became more evident after three months of age, when he began to have cephalic support. He is assisted, since he was 6 months, in the neurodevelopment clinic at the Children South Hospital "Antonio María Béguez César" in Santiago de Cuba city. Congenital muscular torticollis associated with facial asymmetry and Chiari I malformation was the diagnosis confirmed through imaging studies. Physiotherapy was prescribed as conservative treatment.

**Conclusions:** At 11 months he took his first steps and said his first words according to his age. Neck mobility improved and torticollis became less evident. He has not shown any improvement in facial asymmetry.

**Keywords:** infant; congenital torticollis; facial asymmetry; malocclusion.

Recibido: 27/10/2018

Aceptado: 10/05/2019

## **INTRODUCCIÓN**

El término tortícolis fue acuñado en 1532 por François Rebelais. El vocablo proviene del latín *tortum* (torcido) y *collum* (cuello): cuello torcido. Puede ser congénita, espasmódica o adquirida. Existen anomalías congénitas musculoesqueléticas que pueden dar lugar a alteraciones en la estética y funcionalidad facial y, por ende, en la vida de relación social que condiciona de forma dramática la actividad diaria de los pacientes afectados con este tipo de enfermedad.<sup>(1,2)</sup>

La tortícolis muscular congénita (TMC) presenta una incidencia en recién nacidos del 0,3 % a 1,9 %, considerándose la tercera enfermedad ortopédica más comúnmente diagnosticada en la infancia. La etiopatogenia sigue sin estar clara, aunque parece que puede estar relacionada con la compresión venosa del cuello y un posible síndrome compartimental de los músculos cervicales.

Cuando se sospecha una TMC se deben descartar aquellas causas no musculares. Entre ellas se encuentran las óseas por malformaciones vertebrales, por ejemplo, el síndrome de Klippel-Feil, procesos inflamatorios y causas neurológicas, como los tumores de fosa posterior, siringomielia o Arnold Chiari.<sup>(3,4)</sup>

El acortamiento del músculo esternocleidomastoideo es la característica fundamental de la TMC. Esto trae consigo una inclinación de la cabeza hacia el lado afectado, mientras el mentón se inclina hacia la parte sana. Se acompaña de restricción de la motilidad del cuello con limitación en los movimientos laterales. Esta posición fija origina alteraciones del crecimiento craneofacial con asimetría del rostro.<sup>(5)</sup>

Para obtener buenos resultados y evitar complicaciones y complejas correcciones quirúrgicas es importante un diagnóstico precoz de la TMC. Por tanto, debería establecerse en los primeros meses de vida.

El tratamiento inicial debe ser siempre conservador. A los padres se les aconseja que cambien la posición del niño en la cuna y lo coloquen en decúbito lateral sobre el lado contrario al que está girado el mentón. El tratamiento rehabilitador especializado consiste en ejercicios de estiramiento, masajes de fortalecimiento, ultrasonografía terapéutica e, incluso, el uso de cascos adaptados para modelar el cráneo.<sup>(2,3,6)</sup>

El objetivo del artículo fue mostrar los resultados obtenidos con masajes, ejercicios de estiramiento y ultrasonido terapéutico en un paciente afectado con tortícolis muscular congénita.

## **PRESENTACIÓN DE CASO**

Paciente masculino de 11 meses de edad, producto de parto eutócico a término, eutrófico, con fórmula dentaria 2/2, residente en el municipio Santiago de Cuba. Desde su nacimiento presenta tortícolis y asimetría del rostro. Esta última se hizo más evidente a partir de los tres meses de edad cuando comenzó a tener sostén cefálico. Es atendido desde los seis meses de edad en la consulta de neurodesarrollo del Hospital Infantil Sur de "Antonio María Béguez César" de Santiago de Cuba, donde se le hizo estudio ambulatorio.

Dentro de estos se realizó hemograma completo y velocidad de sedimentación globular que arrojaron cifras de hemoglobina en 120 g/L con diferencial normal y 10 mm/h, respectivamente. También se realizaron pruebas imagenológicas, como ecografía del cuello que arrojó hipertrofia y acortamiento del músculo esternocleidomastoideo izquierdo.

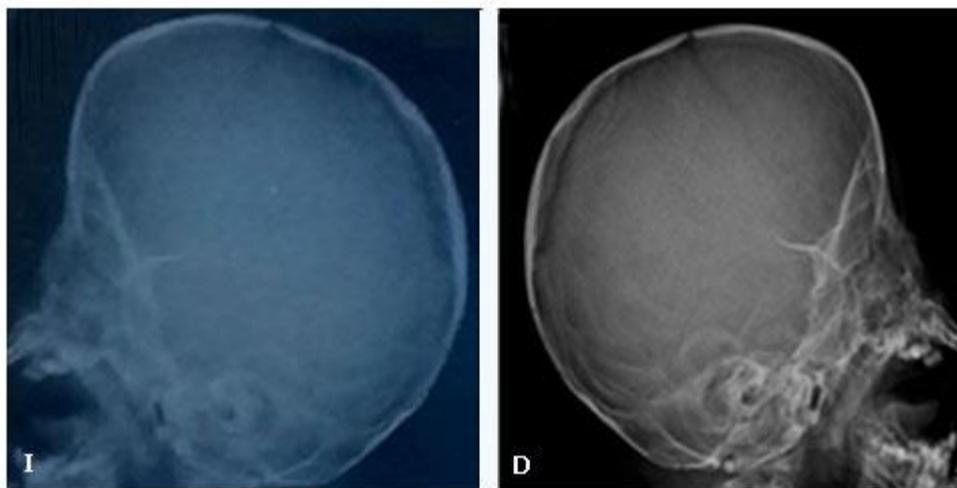
Se le realizó además Rx de cráneo vista anteroposterior con marcada asimetría craneofacial, deformación frontal plagiocefálica, retrusión del cigoma, reducción de la altura facial vertical del lado izquierdo y distopía orbitaria derecha, o sea, que el ojo del lado no afectado está más alto en comparación con el otro (Fig. 1).



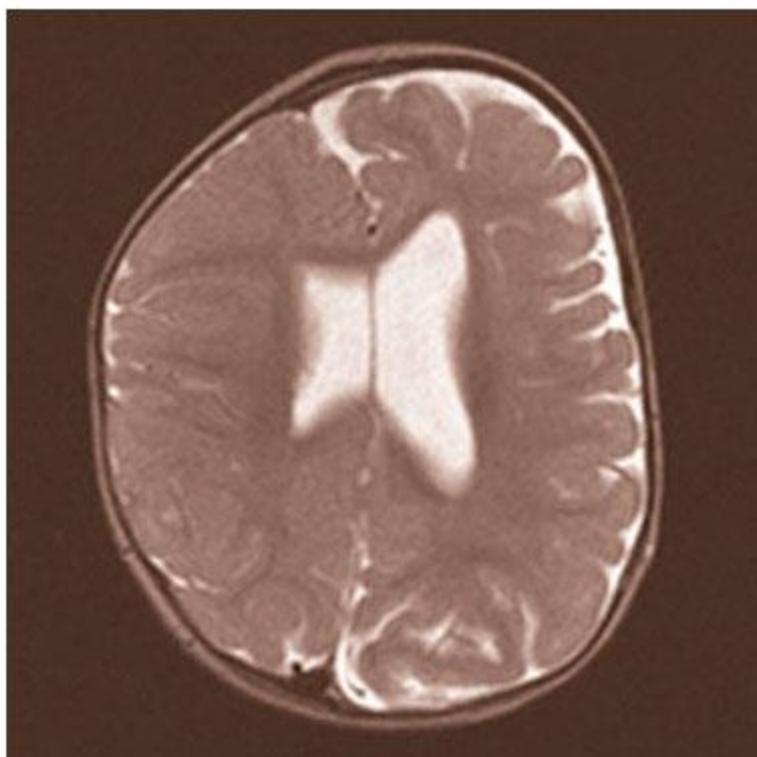
**Fig. 1.-** Rx de cráneo: vista anteroposterior. Muestra asimetría craneofacial, deformación frontal plagiocefálica y distopía de la órbita derecha.

En las radiografías laterales izquierdas y derechas se constató desplazamiento posterior del oído del lado sano, el izquierdo (Fig. 2).

Por otro lado, la radiografía de vista anteroposterior de la cadera arrojó resultados negativos. La tomografía axial computarizada de cráneo corroboró la asimetría craneofacial y el resto de las alteraciones antes mencionadas. Además, mostró ligera dilatación de los ventrículos laterales con predominio del izquierdo y malformación de Arnold Chiari I. El paciente sobrepasó en 10 mm la línea de Chamberlain (Fig. 3).



**Fig. 2-** Radiografías de cráneo vistas lateral izquierda y derecha. Nótese desplazamiento posterior del oído izquierdo.



**Fig. 3 -** Tomografía axial computarizada de cráneo. Muestra asimetría craneal y dilatación de ambos ventrículos laterales, con predominio del izquierdo.

El estudio del paciente se realizó por un equipo multidisciplinario que incluyó a neurocirujanos, maxilofaciales, fisiatras, radiólogos y pediatras intensivistas. Al tener en cuenta el cuadro clínico característico y el resultado de los estudios imagenológicos se diagnosticó tortícolis muscular congénita y asimetría facial asociada a malformación de Chiari I.

Ha recibido tratamiento conservador con masajes, ejercicios de estiramiento y ultrasonido terapéutico. El diagnóstico del paciente fue relativamente tardío, lo que no permitió el uso de terapia con vistas al modelaje craneal.

A los 11 meses de edad dio sus primeros pasos, emitió palabras acorde a su edad y se observó mejoría en la movilidad del cuello. En ese momento de su vida se hizo menos evidente la tortícolis, pero en cuanto a la asimetría facial no mostró ninguna mejora.

## **DISCUSIÓN**

La base etiológica de la tortícolis muscular congénita parece residir en un desorden del desarrollo del músculo esternocleidomastoideo que da como resultado su acortamiento y fibrosis. Aunque su etiología es todavía desconocida, la presentación de nalgas durante el nacimiento, los trabajos de parto prolongados y ser hijo de una primípara parecen ser factores de riesgo.

Se ha visto asociada, además, a displasia congénita de cadera, diversas deformidades podálicas, luxación congénita de codo, artrogriposis múltiple, agenesia total o parcial de los ligamentos cruzados de la rodilla, acortamientos y fibrosis de los cuádriceps, entre otras deformidades.<sup>(3,7)</sup>

Si la TMC no se diagnostica de manera temprana y, por ende, no se trata precozmente, resulta frecuente que durante el crecimiento se haga evidente una asimetría craneofacial, deformación frontal plagiocefálica con retrusión del cigoma y del frente ipsilateral, reducción de la altura facial vertical del lado afectado, distopía orbitaria (el ojo del lado no afectado está más alto que el otro) y desplazamiento posterior del oído de la parte afectada.<sup>(1,2,9)</sup>

El diagnóstico de TMC es clínico, apoyado en exámenes complementarios sobre todo imagenológicos, como Rx de columna cervical para descartar malformaciones vertebrales de C1 y C2, luxaciones atlantoaxoideas y fractura clavicular, también Rx de cráneo que permite detectar cierres prematuros de las suturas craneales en casos de plagiocefalia muy evidente.

La tomografía axial computarizada y resonancia magnética nuclear no son usualmente indicadas. Se hacen para descartar alteraciones neurológicas. La ecografía cervical detecta si hay fibrosis del músculo esternocleidomastoideo. Los Rx de pelvis son muy útiles, pues permiten el diagnóstico de displasia de la cadera, asociación esta que llega hasta el 45 % de los casos.<sup>(7,8,9,10)</sup>

El diagnóstico de este paciente se realizó por el cuadro clínico característico dado por inclinación de la cabeza hacia el lado izquierdo, plagiocefalia y distopía orbitaria del lado derecho e inclinación del mentón hacia la derecha. El uso de la ecografía del cuello corroboró el acortamiento del músculo esternocleidomastoideo izquierdo. Las radiografías confirmaron la asimetría facial, la plagiocefalia, el desplazamiento posterior del oído izquierdo y la distopía ocular.

La tomografía axial mostró malformación de Arnold Chiari tipo I. En discusión colectiva se interpretó esta anomalía como de origen compensatorio por la marcada asimetría craneal. Se consideró el desarrollo psicomotor normal del paciente.

El diagnóstico de la tortícolis muscular congénita es relativamente fácil, y es una entidad más frecuente de lo que se diagnostica. El elemento pronóstico de mayor relevancia resulta ser el diagnóstico y tratamiento precoz. Por tanto, se estima importante su difusión pues debe formar parte del conocimiento de todo médico. Todo lo anterior y la evolución de este paciente, motivó a los autores a compartir esta experiencia.

En conclusión, a los 11 meses el paciente dio sus primeros pasos y emitió palabras acorde a su edad. Mejoró la movilidad del cuello y se hizo menos evidente la tortícolis. No mostró ninguna mejoría en cuanto a la asimetría facial debido al relativamente tardío diagnóstico de la enfermedad. Las modalidades fisioterapéuticas utilizadas fueron eficaces y mejoraron la calidad de vida del paciente.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Tonkaboni A, Mirzashahi B. Neglected adult torticollis and maxillofacial deformity. *Orthopaedic Surgery and Traumatology*. 2018 Jul [acceso: 22/10/2018];2(3):1-7. Disponible en: <https://scientiaricerca.com/srortr/SRORTR-02-000056.php>
2. Cueto Blanco S, Pipa Vallejo A, González García M, Pipa Muñiz M, Pipa Muñiz C. Asimetrías faciales y maloclusiones en pacientes con tortícolis muscular congénita: una revisión sistemática. *Avances en Periodoncia*. 2015;27(1):11-18. DOI: <http://dx.doi.org/10.4321/S1699-65852015000100002>
3. Carlos Abril J, Bonilla P, Miranda C. Tortícolis muscular congénita. Temas de formación continua. *Pediatría Integral*. España. 2014 Jul [acceso: 24/10/2018];18(6):13-14. Disponible en: <https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2014-07/problemas-ortopedicos-en-el-recien-nacido/>
4. Ruiz Hernández I, Cano Soler A. Malformación de Arnold Chiari tipo I. Presentación de un caso. *Rev. Med. Electrón*. 2010 Oct [acceso: 24/10/2018];32(5). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242010000500014&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242010000500014&lng=es)
5. Villegas FJ, Cuadros CA. Tortícolis muscular congénita: punto de vista del cirujano plástico. *Cir. Plást. Iberolatinoam*. 2014 Mar;40(1):43-54. DOI: <http://dx.doi.org/10.4321/S0376-78922014000100007>
6. Jin L, Seong K, In L, Heeyoune J, Jongmin L, Jung K, et al. The cervical range of motion as a factor affecting outcome in patients with congenital muscular torticollis. *Ann. Rehabil. Med*. 2013;37(2):183-90. DOI: <http://dx.doi.org/10.5535/arm.2013.37.2.183>
7. Jawadi AH. Clubfoot and congenital muscular torticollis prevalence in children diagnosed with developmental dysplasia of hip: review of 594 DDH patients. *Rev. Pediatr. Ther*. 2016;6(2):2-4. DOI: <http://10.4172/2161-0665.1000288>
8. Mattoo A, Nath Sinha O, Gaur S. Pseudotumor of infancy-a rare presentation. *J Med. Res. Prac*. 2017 Oct;6(5):183-85. DOI: <https://doi.org/10.20936/jmrp/06/05/05>

9. Pérez M, Ortega X, Lillo S, Moenne K, Escaffi JA, Pérez C. Tortícolis en la edad pediátrica: Revisión pictográfica. Rev. Chil. Radiol. 2013;19(3):125-33. DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-930820130003000>

10. Jong K, Seung K, Shin Y. Quantitative analysis of magnetic resonance imaging of the neck and its usefulness in management of congenital muscular torticollis. Ann. Rehabil. Med. 2015;39(2):294-302. DOI: <http://dx.doi.org/10.5535/arm.2015.39.2.294>

### **Conflicto de intereses**

Los autores declaran que no tienen conflicto de intereses.

### **Contribuciones de los autores**

*Pablo Antonio Hernández Dinza*: Trabajo asistencial, selección bibliográfica, redacción, corrección y aprobación del artículo.

*Daisy Díaz Terán*: Trabajo asistencial, selección bibliográfica, revisión y aprobación del artículo.

*Karelia Sánchez Mancebo*: Trabajo asistencial, selección bibliográfica, revisión y aprobación del artículo.

*Ernesto Abell Macías Leyva*: Trabajo asistencial, selección bibliográfica, revisión y aprobación del artículo.