

# Hemivertebrectomía y fusión intersomática en escoliosis congénita con alto riesgo de progresión. A propósito de un caso



Hospital Universitario La Paz  
Hospital de Cantoblanco  
Hospital Carlos III

Comunidad de Madrid

Alberto Losa Sánchez, Jorge Fuentes Sánchez, Jorge Sánchez Mateos,  
Álvaro Cerezal Canga, Fernando Escámez Fernández

Unidad de Cirugía Vertebral.  
Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología.  
Hospital Universitario La Paz. Madrid, España.

## 1 OBJETIVOS

Exponer un caso de escoliosis congénita con alto riesgo de progresión la utilidad de la hemivertebrectomía para corregir la deformidad y permitir el desarrollo adecuado de la columna vertebral.

## 3 RESULTADOS

Dada la magnitud de la curva y el alto riesgo de progresión se decide cirugía en 2 tiempos:

- En un primer tiempo se realiza, mediante vía posterior, hemivertebrectomía T8 e instrumentación bilateral T5 y T11 con tornillos pediculares (figura 3).
- A las 4 semanas se realiza, mediante vía anterolateral con toracotomía T7 izquierda, fusión intersomática T6-T10 con autoinjerto de costilla.

El postoperatorio cursa sin complicaciones, recibiendo el alta hospitalaria al 5º día tras ambas intervenciones.

Actualmente la paciente está asintomática y en la telerradiografía se observa un equilibrio coronal correcto e integridad de los implantes (figura 4).

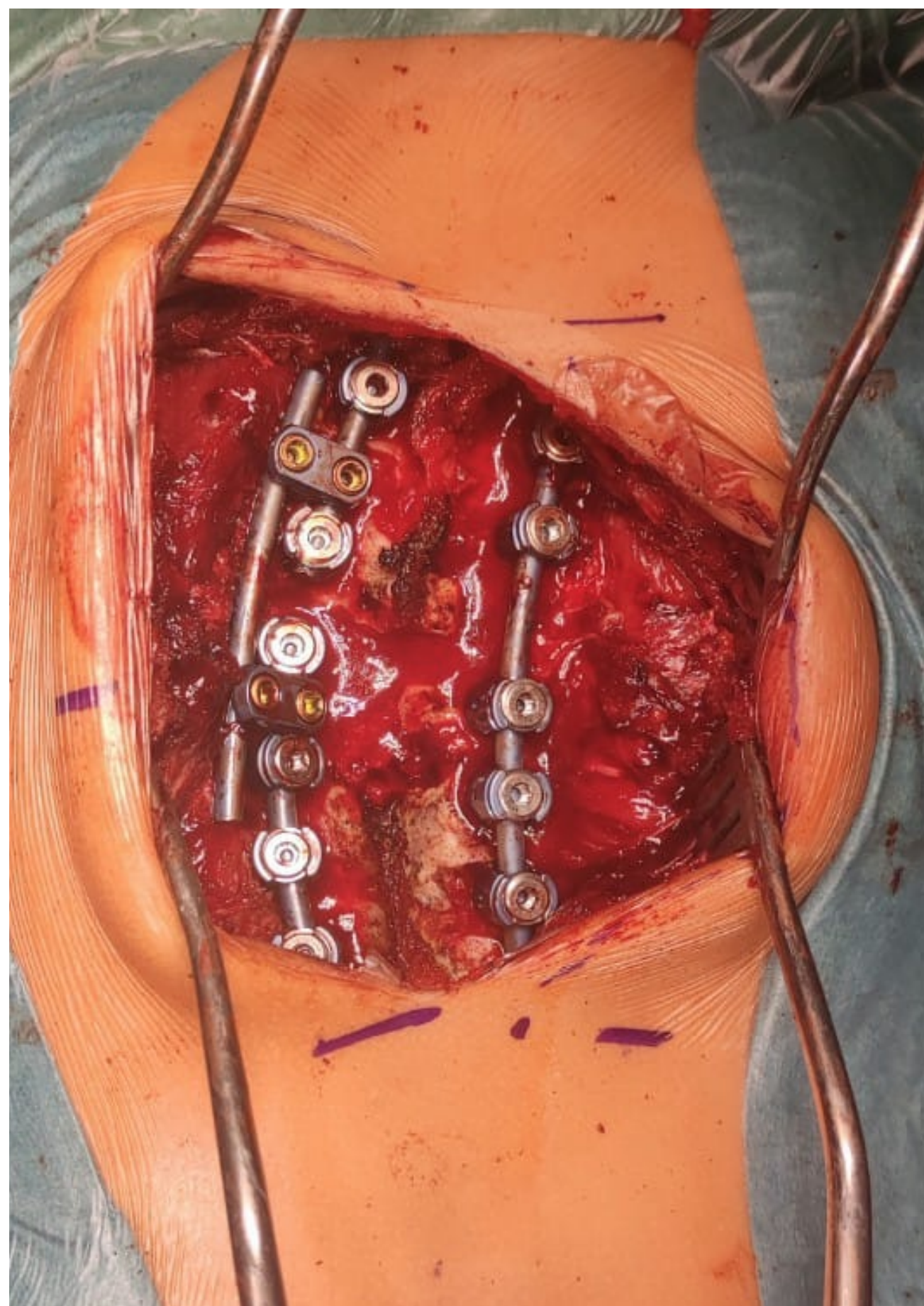


Figura 3. Vía posterior en la que se observa la hemivertebrectomía T8 y la instrumentación T5-T11 con 3 barras, colocándose 1 barra satélite en el lado de la osteotomía para realizar la corrección de la curva sobre ella.

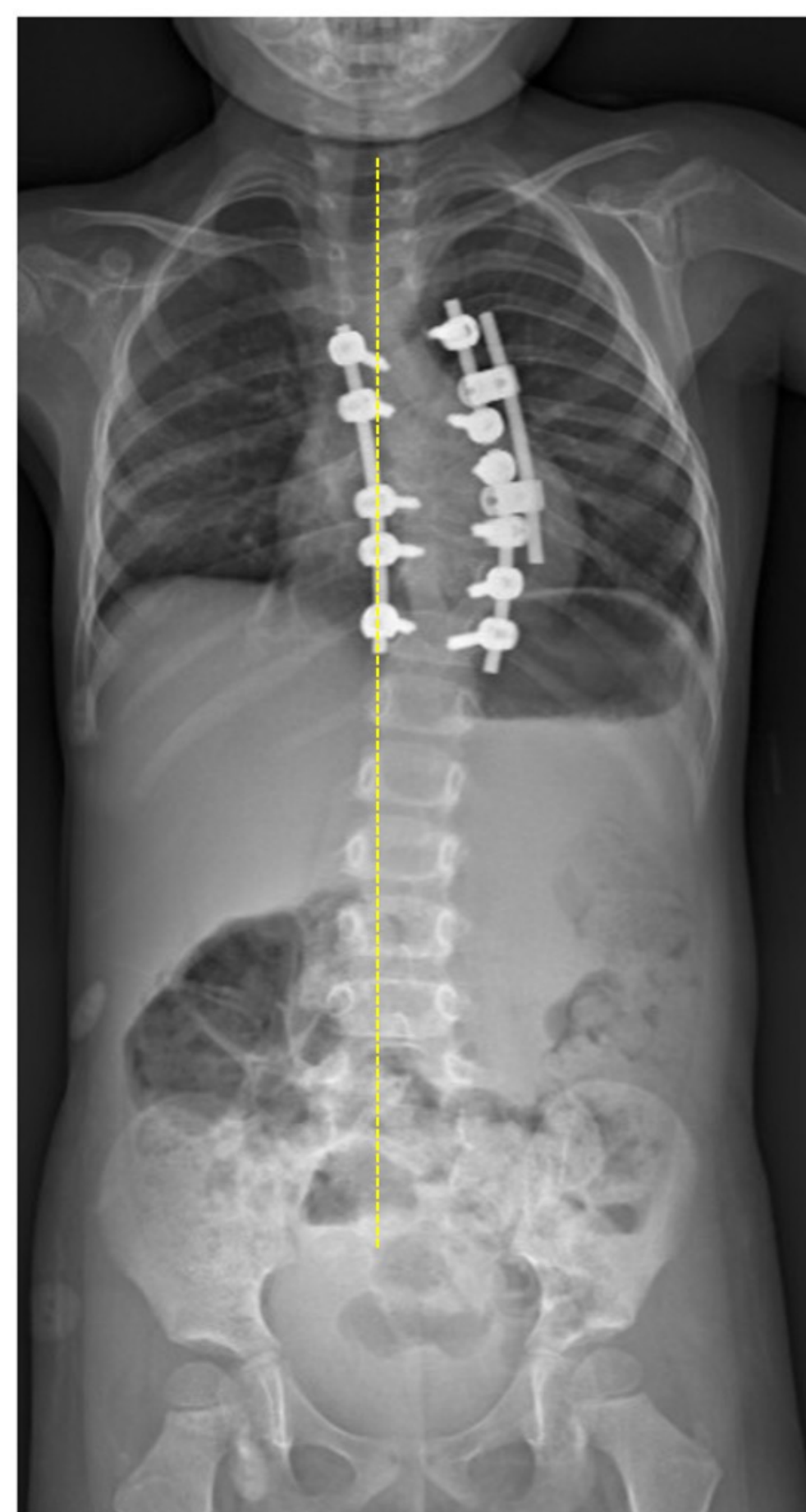


Figura 4. Telerradiografía de control a los 2 meses del segundo tiempo quirúrgico, mostrando la corrección de la curva, el equilibrio coronal y la integridad de los implantes.

## 2 MATERIAL Y METODOLOGÍA

Niña de 3 años con escoliosis torácica T4-T10, diagnosticada al primer año de vida, y secundaria a hemivértebra completamente segmentada T5 izquierda, hemivértebras semisegmentadas T6, T7, T8 y T9 izquierdas, y barra ósea T7-T9 derecha (figura 1).

A la exploración física muestra un desequilibrio coronal izquierdo y test de Adams con giba dorsal izquierda de 9º.

En los controles radiológicos se objetiva progresión de la curva al año del diagnóstico (59º frente 68º de ángulo de Cobb) (figura 2).



Figura 1. TC-3D en la que se muestran las diferentes anomalías vertebrales: las hemivértebra T5-9 izquierdas y la barra ósea T7-T9 derecha.

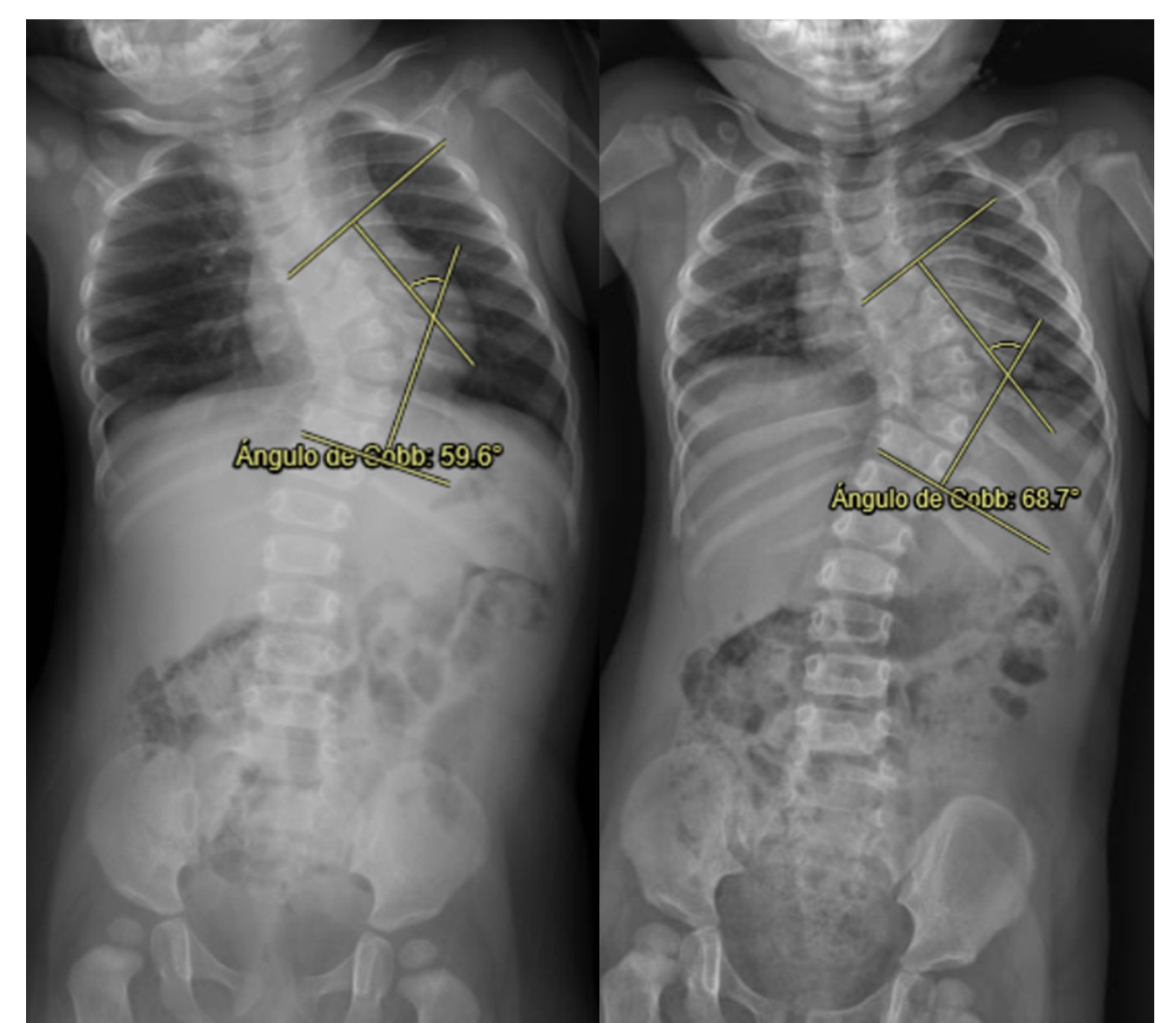


Figura 2. Telerradiografías de columna en bipedestación en las que se objetiva la curva torácica izquierda T4-T10, con un ángulo de Cobb de 59º (izquierda) que progresa a 68º al año siguiente (derecha), produciendo un desequilibrio coronal izquierdo.

## 4 CONCLUSIONES

La escoliosis congénita es la deformidad vertebral secundaria a fallos del desarrollo de la columna vertebral<sup>1</sup>. Su potencial de progresión depende del tipo y cantidad de anomalías, siendo máximo en el caso que presentamos de hemivértebras completamente segmentadas con una barra ósea contralateral<sup>2,3</sup>, estando indicada la cirugía precoz para evitar una gran deformidad que condicione el desarrollo de la caja torácica y los pulmones<sup>4</sup>.

Realizamos una hemivertebrectomía T8 por su alta capacidad de corrección, utilizando una barra satélite para no sobrecargar los implantes a la hora de la corrección y además, incluimos el resto de hemivértebras en la artrodesis para evitar el crecimiento asimétrico de la columna<sup>5</sup>.

Se trata de una cirugía compleja y no exenta de complicaciones, por lo que debe manejarse en centros con adecuada especialización<sup>5</sup>.

## 5 BIBLIOGRAFÍA

- Hensinger RN. Congenital scoliosis: etiology and associations. Spine (Phila Pa 1976). 2009 Aug 1;34(17):1745-50. doi: 10.1097/BRS.0b013e3181abf69e.
- McMaster MJ, Ohtsuka K. The natural history of congenital scoliosis. A study of two hundred and fifty-one patients. J Bone Joint Surg Am. 1982 Oct;64(8):1128-47. PMID: 7130226.
- Shen J, Wang Z, Liu J, Xue X, Qiu G. Abnormalities associated with congenital scoliosis: a retrospective study of 226 Chinese surgical cases. Spine (Phila Pa 1976). 2013 May 1;38(10):814-8. doi: 10.1097/BRS.0b013e31827ed125.
- Chang DG, Suk SI, Kim JH, Ha KY, Na KH, Lee JH. Surgical outcomes by age at the time of surgery in the treatment of congenital scoliosis in children under age 10 years. Spine J. 2015 Aug 1;15(8):1783-95. doi: 10.1016/j.spinee.2015.04.009.
- Zhou C, Liu L, Song Y, Liu H, Li T, Gong Q, Zeng J, Kong Q. Hemivertebrae resection for unbalanced multiple hemivertebrae: is it worth it? Eur Spine J. 2014 Mar;23(3):536-42. doi: 10.1007/s00586-013-3065-1.