

Un solo acto, doble beneficio: Corrección de escoliosis y rizotomía dorsal selectiva en parálisis cerebral

INTRODUCCIÓN

La escoliosis es una deformidad frecuente y progresiva en pacientes pediátricos con parálisis cerebral (PC), especialmente en aquellos con espasticidad severa. La rizotomía dorsal selectiva (RDS) es un procedimiento neuroquirúrgico que reduce la espasticidad mediante la sección de raíces nerviosas sensitivas seleccionadas. Aunque su efecto sobre la progresión de la escoliosis continúa siendo objeto de debate, la RDS puede aportar beneficios indirectos al mejorar el control postural y disminuir la tensión neuromuscular. La realización conjunta de la corrección de la escoliosis y la RDS en un único acto quirúrgico ofrece la posibilidad de reducir riesgos anestésicos, optimizar la rehabilitación y mejorar los resultados clínicos.

OBJETIVOS

Evaluar la viabilidad y los resultados de combinar la corrección de la escoliosis y la RDS en una intervención quirúrgica única en un paciente con parálisis cerebral espástica severa.

MATERIAL Y MÉTODO

Se presenta el caso de un paciente de 11 años diagnosticado de parálisis cerebral (GMFCS nivel V y MACS V). El paciente presentaba escoliosis neuromuscular severa con un ángulo de Cobb de 74° (T3–S1), asociada a alteraciones posturales significativas y episodios recurrentes de neumonía aspirativa. Entre las comorbilidades destacaban epilepsia, reflujo gastroesofágico, alimentación enteral y enfermedad respiratoria crónica. Ante la elevada complejidad clínica, se optó por un abordaje quirúrgico combinado para reducir la exposición anestésica y facilitar un programa de rehabilitación posoperatoria coordinado. Bajo monitorización neurofisiológica, se realizó una artrodesis vertebral posterior instrumentada desde T2 hasta el ilion. De forma simultánea, se efectuó una RDS mediante laminectomía y durotomía entre T12 y L2, abordando las raíces dorsales de L2 a S1, antes de completar la instrumentación definitiva. La evolución se evaluó mediante valoraciones clínicas de espasticidad, tolerancia al sedestación, dolor, síntomas respiratorios y calidad de vida a los 3, 6 y 12 meses postoperatorios.

RESULTADOS

El paciente permaneció 10 días en UCI para monitorización respiratoria. El ángulo de Cobb se corrigió en un 55%. A los 3 meses se evidenció una reducción de la espasticidad en miembros inferiores y una mejor tolerancia al sedestación. A los 6 meses se observó una disminución clara del dolor y de la frecuencia de episodios de aspiración. En el seguimiento al año, la corrección de la deformidad se mantenía estable, sin recurrencia ni necesidad de cirugía de revisión. Asimismo, el paciente presentó menos infecciones respiratorias y mayor confort en las posturas de la vida diaria.

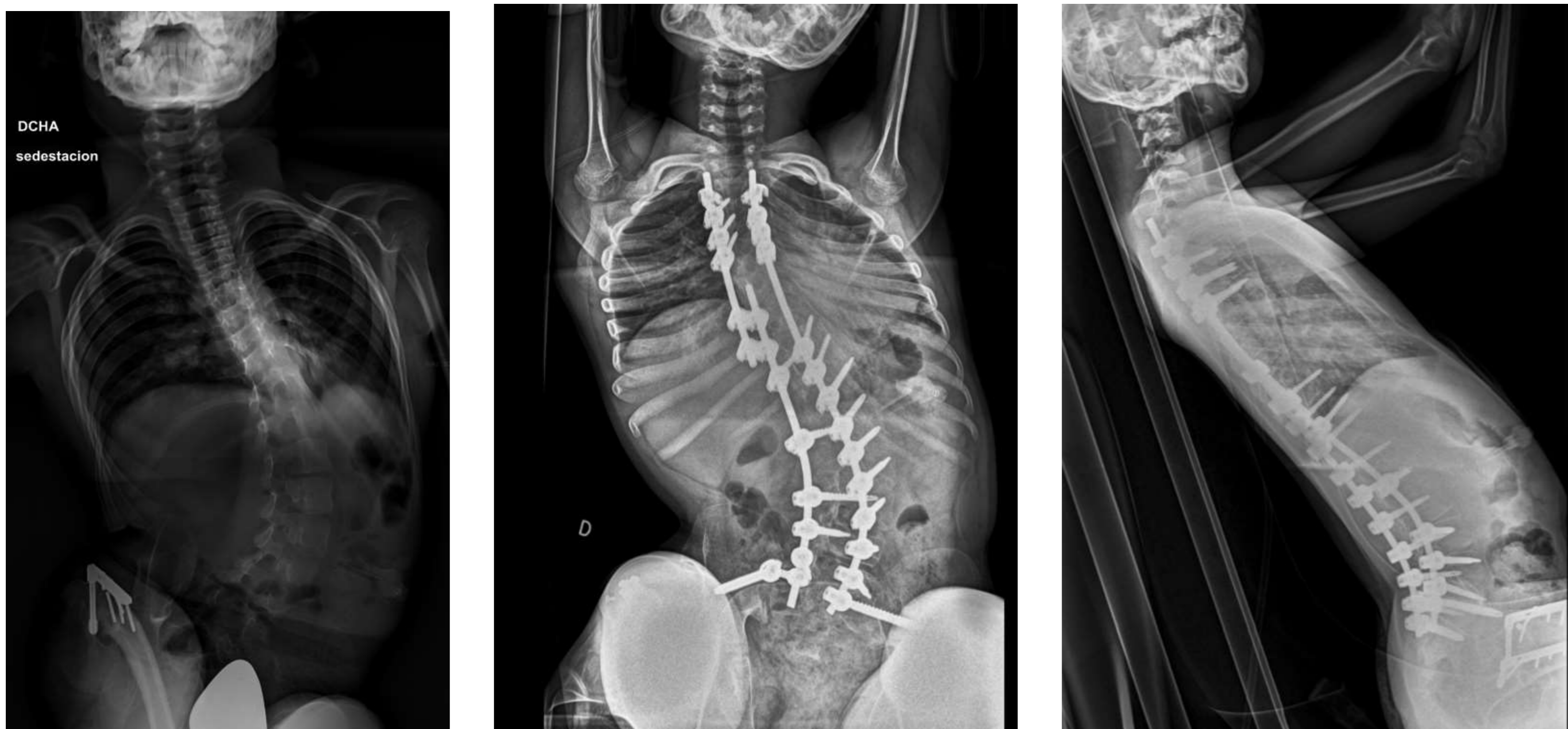


Figura 1.- Radiografías pre y postoperatorias de un paciente con parálisis cerebral y escoliosis neuromuscular severa. El procedimiento combinado de artrodesis vertebral posterior y rizotomía dorsal selectiva permitió una corrección significativa de la curva y una mejora en la alineación postural.

CONCLUSIONES

La combinación de corrección de escoliosis y rizotomía dorsal selectiva en un único tiempo quirúrgico constituye una estrategia segura y eficaz en pacientes seleccionados con parálisis cerebral y espasticidad severa. Este abordaje integrado permite corregir simultáneamente la deformidad espinal y el desequilibrio neuromuscular, favorece ganancias funcionales precoces, reduce complicaciones postoperatorias y puede limitar la necesidad de futuras cirugías. En casos complejos de PC, esta estrategia puede mejorar de forma significativa la estabilidad postural y la calidad de vida.

REFERENCIAS

- Muquit S, Ammar A, Nasto L, Moussa AA, Mehdian H, Vloeberghs MH. Procedimiento combinado de rizotomía dorsal selectiva y corrección de escoliosis en pacientes con parálisis cerebral. *European Spine Journal*. 2016;25(2):372–376.
- Mishra D, Barik S, Raj V, Kandwal P. Revisión sistemática de las complicaciones tras rizotomía dorsal selectiva en parálisis cerebral. *Neurochirurgie*. 2023;69(3):101425.
- Miller SD, Lewis E, Lau J, Juricic M, Nguyen V, Steinbok P, Miyanji F, Mulpuri K. Efecto de la rizotomía dorsal selectiva sobre la escoliosis en niños con parálisis cerebral: estudio de seguimiento a largo plazo. *Journal of Pediatric Orthopaedics*. 2025;45(3):158–163.