



Manejo analgésico multimodal en cirugía de Nuss pediátrica

Multimodal analgesic management in pediatric Nuss surgery

Dr. Iván Carballeira-Anca,^{*,‡} Dra. Laura Díaz-Mosquera,^{*,§} Dr. Óscar Roca-Vieitez^{*,¶}

Citar como: Carballeira-Anca I, Díaz-Mosquera L, Roca-Vieitez Ó. Manejo analgésico multimodal en cirugía de Nuss pediátrica. Rev Mex Anesthesiol. 2026; 49 (3): 208-209. <https://dx.doi.org/10.35366/123600>

Estimado editor:

La cirugía de corrección del *pectus excavatum* mediante la técnica de Nuss constituye un ejemplo paradigmático de procedimiento mínimamente invasivo con un perfil de dolor postoperatorio especialmente intenso. La elevación esternal y la distensión de la pared torácica generan un estímulo nociceptivo elevado y claramente fase-dependiente, que condiciona de forma directa la ventilación espontánea y la movilización precoz durante las primeras 48-72 horas. Un control analgésico insuficiente en este periodo se asocia con peor expansión pulmonar, mayor consumo de rescates analgésicos y retraso en la recuperación funcional⁽¹⁾.

A pesar de ello, el abordaje analgésico en esta cirugía continúa siendo heterogéneo. En la práctica clínica persiste con frecuencia la búsqueda de la «técnica ideal», cuando probablemente el elemento determinante no sea un método aislado, sino la planificación anticipatoria y la combinación racional de estrategias analgésicas con perfiles temporales complementarios, adaptadas a las distintas fases del procedimiento quirúrgico.

En nuestra experiencia reciente con un caso pediátrico de cirugía de Nuss, el control del dolor se basó en un enfoque multimodal estructurado, combinando crioanalgesia intercostal prequirúrgica, analgesia epidural torácica con anestésico local sin opioides y coadyuvantes sistémicos con efecto ahorrador de opioides, (específicamente dexmedetomidina, ketamina y sulfato de magnesio), todo ello en el contexto

de anestesia total intravenosa con propofol y remifentanilo a dosis muy bajas. Más allá de los detalles técnicos concretos, el aspecto clave fue el ajuste de la analgesia a las distintas fases de la intervención, con refuerzos dirigidos a los momentos de máximo estímulo nociceptivo, particularmente la rotación de las barras, momento crítico desde el punto de vista del dolor y de la respuesta simpática.

Este planteamiento permitió mantener la estabilidad hemodinámica durante la cirugía, facilitar una extubación precoz y obtener un control adecuado del dolor en el postoperatorio inmediato, asociando analgesia intravenosa convencional. Desde nuestro punto de vista, estos resultados apoyan que la eficacia analgésica en esta cirugía depende menos de la elección de una técnica única y más de la integración coherente de varias herramientas dentro de una estrategia planificada.

Las revisiones sistemáticas y los metaanálisis recientes refuerzan esta idea, mostrando que no existe una modalidad claramente superior en todos los contextos y que los mejores resultados se obtienen con enfoques multimodales adaptados a la experiencia y a los recursos de cada centro^(1,2). Asimismo, estrategias libres de opioides y técnicas como la crioanalgesia intercostal han demostrado beneficios en términos de reducción del dolor y del consumo de opioides en este contexto⁽³⁻⁵⁾. Consideramos que insistir en la analgesia por fases, en la anticipación del estímulo nociceptivo y en la integración de técnicas regionales y sistémicas puede contribuir a

* Servicio de Anestesiología y Reanimación, Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña. A Coruña, España.

ORCID:

[‡] 0009-0003-2102-7114

[§] 0009-0001-3881-4830

[¶] 0009-0009-6178-325X

Correspondencia:

Dr. Iván Carballeira-Anca

E-mail: ivan.carballeira.
anca@sergas.es



homogeneizar el manejo del dolor en esta cirugía y a mejorar la recuperación postoperatoria de estos pacientes.

REFERENCIAS

1. Van Polen EJ, Franssen CJ, Daemen JHT, et al. Postoperative pain management after minimally invasive repair of pectus excavatum: a systematic review and network meta-analysis. *J Pediatr Surg.* 2025;60:162282.
2. Eizaga Rebollar R, Lamadrid Castrillón EM, Chover Navarro C, García Palacios MV. Perioperative pain in children: an opioid-sparing perspective. *World J Pediatr.* 2025;21:542-549. doi: 10.1007/s12519-025-00925-3.
3. Gilson GF, Khandhar SJ. Opioid-sparing opportunities in the thoracic surgery pathway. *J Thorac Dis.* 2023;15:256-259. doi: 10.21037/jtd-22-1556.
4. Graves CE, Moyer J, Zobel MJ, et al. Intraoperative intercostal nerve cryoablation during the Nuss procedure reduces length of stay and opioid requirement. *J Pediatr Surg.* 2019;54:2250-2256.
5. Ren Y, Wang Y, Wu Y, et al. Ultrasound-guided erector spinae plane block versus thoracic epidural analgesia for postoperative pain control in pediatric patients undergoing the Nuss procedure. *J Pain Res.* 2021;14:3007-3016.