

RESUMEN COMUNICACIÓN

TÍTULO

Complicaciones Subestimadas a Medio y Largo Plazo Tras Fusión Espinal Posterior en Escoliosis Idiopática del Adolescente: Revisión Compilada de Meta-Análisis Recientes

INTRODUCCIÓN

La fusión espinal posterior (FEP) con instrumentación por tornillos pediculares es ampliamente utilizada para tratar la escoliosis idiopática del adolescente (EIA), pero las complicaciones tardías están poco cuantificadas de forma consistente.

OBJETIVOS

Sintetizar la evidencia de meta-análisis sobre secuelas a medio y largo plazo tras FEP en EIA.

MATERIAL Y MÉTODO

Revisión umbrella de revisiones sistemáticas con meta-análisis publicados en PubMed/MEDLINE, Embase y Cochrane (1 enero 2000–18 julio 2025, inglés), incluyendo meta-análisis de cohortes EIA tratadas con FEP instrumentada (seguimiento meses a >25 años) sobre complicaciones radiográficas (degeneración segmento adyacente [DSA], cifosis junctional proximal [CJP]), outcomes pacientes (SRS-22/24, ODI), función pulmonar, iones metálicos y obstétricos; excluidas perioperatorias, deduplicadas reteniendo reciente; dos revisores cribaron/extrajeran datos.

RESULTADOS

Trece meta-análisis incluidos (DSA n=3, CJP n=2, PROMs n=2, pulmonar n=3, iones metálicos n=2, obstétricos n=1). DSA frecuente a largo plazo (~40-50% a 18-21 años), mayor si fusión a L4 o inferior. CJP en ~14-19% (~25% Lenke 5), asociada a alineación sagital y constructo. PROMs mejoran primeros 2-5 años (autoimagen), pero a ≥10 años inferiores a controles sanos con mayor discapacidad. Función pulmonar % predicha no mejora; elevación sostenida iones metálicos y mayor riesgo cesárea vs. controles.

CONCLUSIONES

La FEP en EIA logra corrección duradera de deformidad, pero asocia secuelas radiográficas comunes y efectos sistémicos. Recomendar counseling y seguimiento largo plazo para DSA/CJP, beneficio pulmonar limitado, exposición metales y outcomes reproductivos; estrategias quirúrgicas preservando segmentos móviles y evitando sobrecorrección sagital reducen morbilidad tardía.

RESUMEN COMUNICACIÓN

BIBLIOGRAFÍA

Aghdasi B, Bachmann KR, Clark D, Koldenhoven R, Sultan M, George J, Singla A, Abel MF. Patient-reported Outcomes Following Surgical Intervention for Adolescent Idiopathic Scoliosis: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Clin Spine Surg* 2020;33(1):24-34. doi: 10.1097/BSD.0000000000000822.

Hevia E, Burgos J, Sanpera I, García V, de Santos Moreno MT, Benlloch M, Mariscal G, Barrios C. Patient self-reported outcomes 10 years after surgical correction in AIS patients. A systematic review and meta-analysis. *Arch Orthop Trauma Surg* 2025;145(1):433. doi: 10.1007/s00402-025-06051-z.

Lee ACH, Feger MA, Singla A, Abel MF. Effect of Surgical Approach on Pulmonary Function in Adolescent Idiopathic Scoliosis Patients: A Systemic Review and Meta-analysis. *Spine (Phila Pa 1976)* 2016;41(22):E1343-E1355. doi: 10.1097/BRS.0000000000001619

Burgos J, Hevia E, Llombart-Blanco R, García V, de Santos Moreno MT, Benlloch M, Mariscal G, Barrios C. Pulmonary function does not improve after 10 years of posterior spinal fusion in adolescent idiopathic scoliosis: a systematic review and meta-analysis. *Eur Spine J* 2025 ;34(5):1849-1860. doi:10.1007/s00586-025-08831-y.