

La columna post-operada: lo que el cirujano quiere saber.

Luis Gijón De La Santa, Irene Méndez Mesón, Emilio Valbuena Duran, José Antonio Pérez Retortillo, Fernando Ordoñez Pascual

Objetivos Docentes:

Revisar e ilustrar las complicaciones de la columna post-operada haciendo especial énfasis en los hallazgos relevantes que el cirujano necesita saber para elegir un tratamiento óptimo.

Revisión del tema:

La cirugía de columna es un procedimiento muy común con buenos resultados en la mayoría de los casos. Sin embargo cerca del 40% de los pacientes sometidos a esta cirugía experimentan dolor en algún momento de su evolución. El dolor puede estar en relación con distintas complicaciones que necesiten diferentes tratamientos en cada caso. Para realizar un correcto diagnóstico disponemos de diferentes técnicas como placa simple, TCMD o RM.

Se realiza una revisión sistemática de la literatura y de casos entre los servicios de radiodiagnóstico y traumatología con la finalidad de establecer los datos necesarios para la elección de un tratamiento adecuado.

Las complicaciones post-quirúrgicas se clasifican en:

Tempranas:

- Malposición del material: Puede causar daño nervioso, vascular y, en el caso de niveles inferiores, perforación rectal.
- Hematoma o colecciones líquidas: Pueden condicionar estenosis de canal.

- Fístula de líquido cefalorraquídeo.

Tardías:

- Formación de fibrosis peridural (Figura 1).
- Enfermedad del disco adyacente: Generado porque el cambio en la biomecánica de la columna tras la osteosíntesis aumenta el estrés en los niveles adyacentes condicionando discopatía.

- Fall

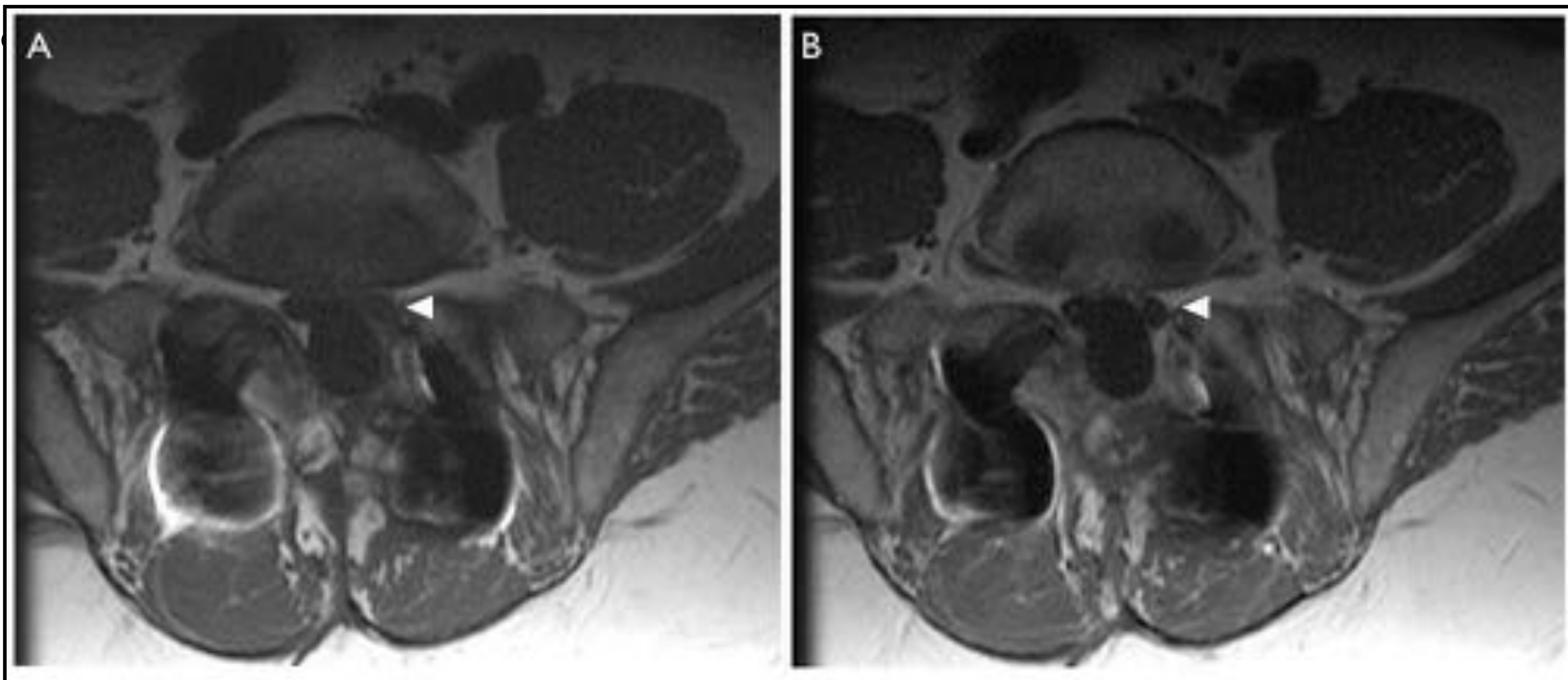


Fig 1. Axial T1 (A): Se observa material hipointenso rodeando la raíz izquierda (punta de flecha en A) que realza tras la administración de contraste (punta de flecha en B). Este hallazgo es compatible con fibrosis perirradicular.

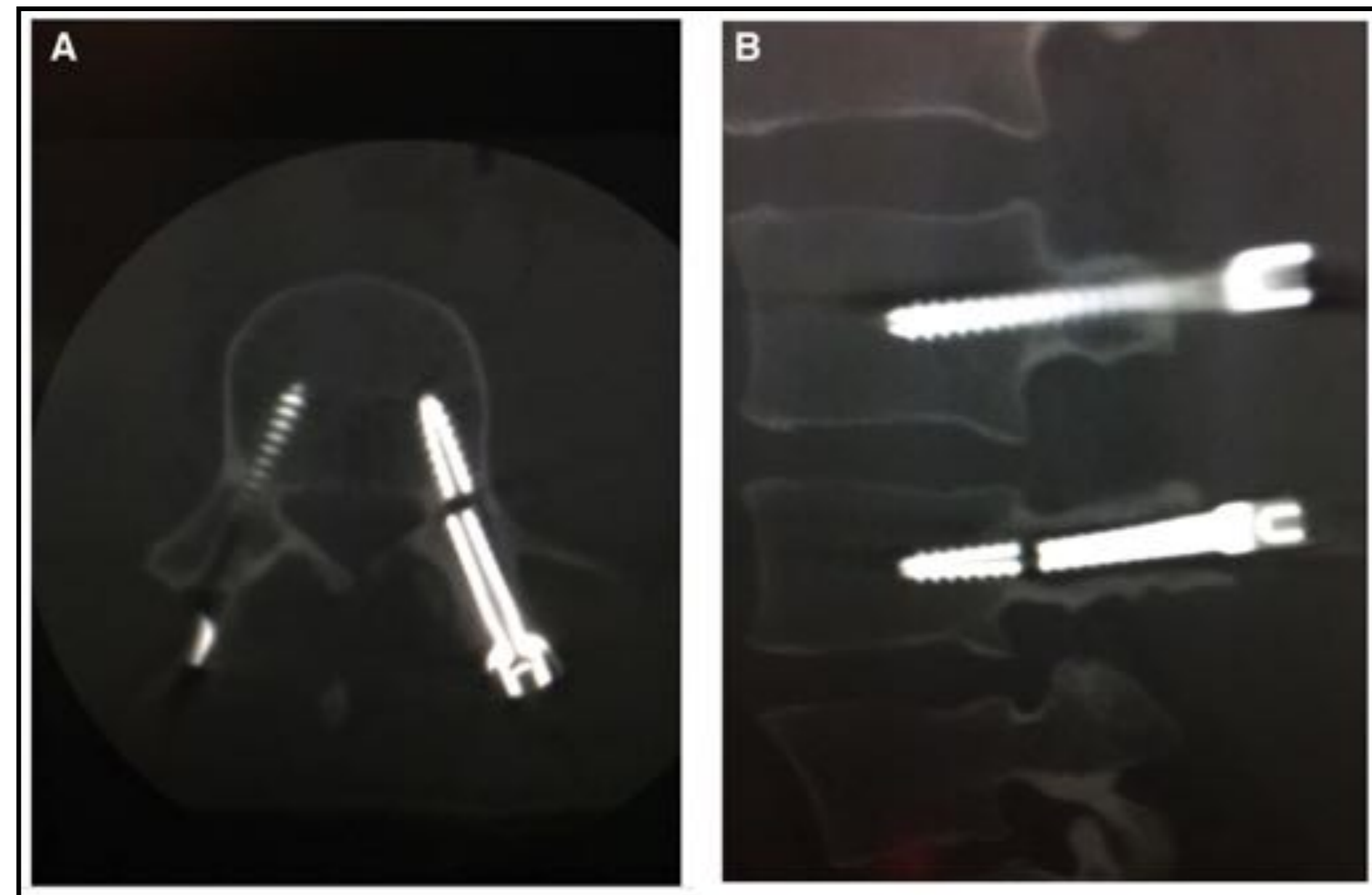


Fig 2. TCMD en plano axial (A) y sagital (B). Se observa la rotura del tornillo transpedicular izquierdo.

La infección post-quirúrgica puede ocurrir tanto en el periodo temprano como en el tardío y puede variar desde infección de la herida quirúrgica hasta espondilodiscitis con formación de abscesos (Figuras 3 y 4).

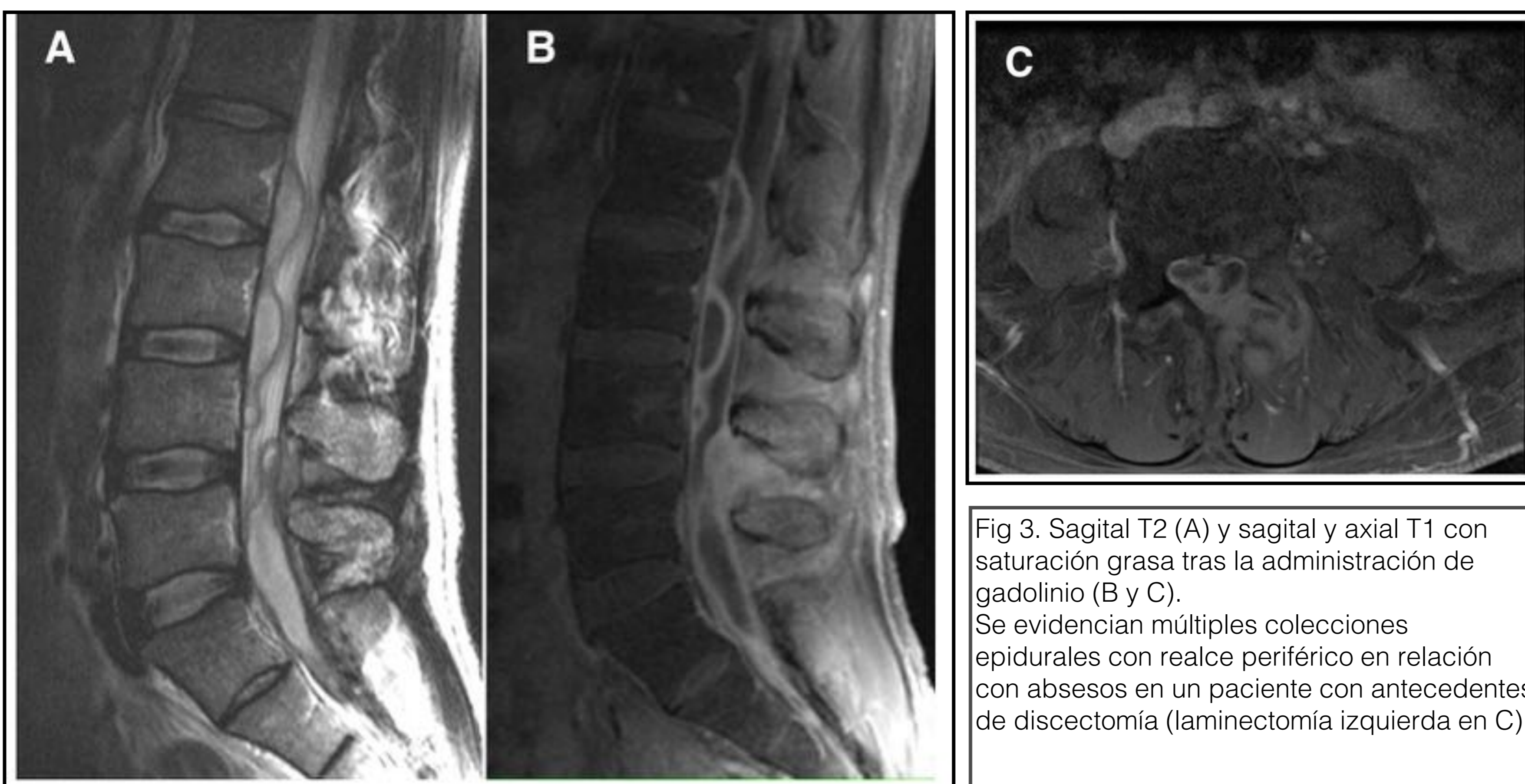


Fig 3. Sagital T2 (A) y sagital y axial T1 con saturación grasa tras la administración de gadolinio (B y C). Se evidencian múltiples colecciones epidurales con realce periférico en relación con abscesos en un paciente con antecedentes de discectomía (laminectomía izquierda en C).



Fig 4. Sagital T2 (A) y T1 tras la administración de contraste (B). Se aprecia hipersignal de los discos intervertebrales L1-L2 y L5-S1 en relación con espondilodiscitis (puntas de flecha) en un paciente con antecedentes de artrodesis lumbar. Se identifica un absceso epidural anterior (asterisco superior) y otro en el lecho quirúrgico (asterisco inferior).

Conclusiones

Es importante conocer las potenciales complicaciones en la columna post-operada para transmitir la información necesaria para un adecuado tratamiento.

Bibliografía:

- Daichi Hayashi, Frank W. Roemer, Asim Mian, Monther Gharaibeh, Bernhard Müller, and Ali Guermazi. Imaging Features of Postoperative Complications After Spinal Surgery and Instrumentation. American Journal of Roentgenology 2012 199:1, W123-W129
- Douglas-Akinwande AC, Buckwalter KA, Rydberg J, Rankin JL, Choplin RH. Multichannel CT: evaluating the spine in postoperative patients with orthopedic hardware. RadioGraphics 2006; 26(suppl 1): S97-S110
- Liu WC, Choi G, Lee SH, Kwon AM, Kim KH, Park J, Park HS. Epidural Fluid Collection After Percutaneous Endoscopic Lumbar Discectomy. World Neurosurg. 2018 Mar;111:e756-e763. doi: 10.1016/j.wneu.2017.12.154. Epub 2018 Jan 4.
- Wang Y, Luo G, Wang J, Zhu M, Li C, Teng H. Early Postoperative Magnetic Resonance Imaging Findings After Percutaneous Endoscopic Lumbar Discectomy and Their Correlations with Clinical Outcomes. World Neurosurg. 2018 Mar;111:e241-e249. doi: 10.1016/j.wneu.2017.12.032. Epub 2017 Dec 16.
- McAfee PC. The indications for lumbar and cervical disc replacement. Spine J 2004; 4:(6 suppl) 177S-181S
- Young PM, Berquist TH, Bancroft LW, Peterson JJ. Complications of spinal instrumentation. RadioGraphics 2007; 27:775-789