

| | |
|----------------|---|
| Caso | (235) Clasificación de las fracturas sacras según el método aospine |
| Autores | Gloria Oliveros Cartagena, Amalia Aranaz Murillo, Jorge López Mareca, Ana María Mazza Rapagna, Cristina Rodríguez Torres, Celia Bernal Lafuente |
| Centro | Hospital Universitario Miguel Servet |

EXPOSICIÓN DEL CASO

Trasladada a Urgencias tras caída desde 6m en un rocódromo, con traumatismos múltiples (pelvis, tórax, extremidades y región lumbar). Consciente, orientada, sin alteraciones de pares craneales. Paraparesia 2/5 de EEII, con abolición de esfínteres anal y vesical; intenso dolor lumbopélvico.

Se realiza TC urgente con los siguientes hallazgos relevantes:

- Fractura de L1, con trazo horizontal a través de apófisis espinosa, pedículos y cuerpo (con múltiples trazos de fractura, uno de ellos desplazado hacia el canal). B1 AOSPINE. Fractura de apófisis transversas izquierdas de D12, L2 y L3, y bilateral de L1.
- Fractura transversa del tercio inferior del sacro, conminuta, con angulación de fragmentos (A3 AOSPINE).
- Hematoma paravertebral que se extiende por psoas izquierdo y hematoma presacro, con burbujas aéreas que se extienden por glúteo mayor y piriforme derecho, así como tejido subcutáneo.

Se realiza RM urgente que confirma la fractura compleja de L1, con fragmento desplazado, que invade canal medular y produce efecto masa sobre el cono medular, edematoso.

Hematoma intrarraquideo anterior, de predominio derecho, desde D11 hasta mitad de L3, ocupando casi la totalidad del canal, comprimiendo el cono medular y las raíces de la cola.

Se interviene quirúrgicamente de forma urgente

DISCUSIÓN

La paciente fue diagnosticada de fractura de L1 (B1 de AOSpine) con fracturas de apófisis transversas de D12, L2 y L3 asociadas, y fractura inferior del sacro con clínica de síndrome de cauda equina (A3N3 de AOSpine sacro).

Las fracturas sacras suelen observarse en traumatismos de alto impacto, asociadas a fracturas pélvicas. Debido a las consecuencias neurológicas y de estabilidad que generan, es esencial que el radiólogo las catalogue adecuadamente.(1)

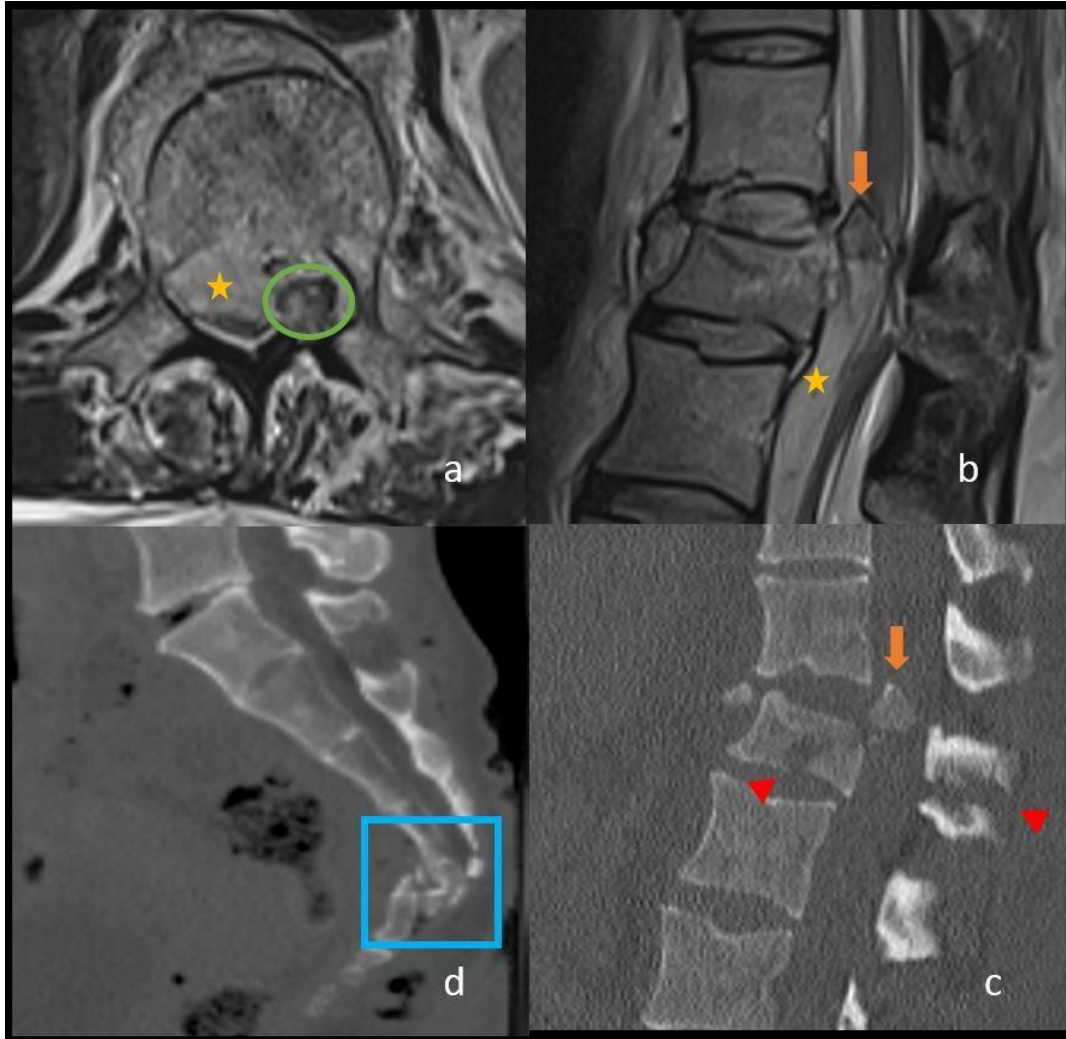
Numerosas clasificaciones han sido propuestas para las fracturas sacras: clasificación de Denis, Roy-Camille, Isler o LSICS. Sin embargo, ninguna de ellas ha conseguido amplia aceptación por limitada correlación inter/intra observador,

complejidad o la excesiva compartimentalización.(1) Por ello, en 2020 surge la clasificación AOSpine Sacra.(3)

Esta nueva clasificación se inspira en la AOSpine toracolumbar, que divide las fracturas en grados A, B y C (fractura por compresión, daño de bandas de tensión anterior/posterior por distracción, o dislocación), sumando la clínica neurológica (grados N) y otros modificadores influyentes en el manejo (grados M)(2). Así, el grado A sacro describe las fracturas bajas que no afectan a la estabilidad pélvica o lumbosacra (A1 fractura coxígea o ligamentaria, A2 fractura transversa no desplazada por debajo de la articulación sacroilíaca y A3 con desplazamiento); el grado B corresponde a las fracturas longitudinales y unilaterales que comprometen la estabilidad pélvica (B1 medial a los forámenes con compromiso del canal espinal, B2 lateral a los forámenes y B3 transforaminal sin compromiso espinal); y el grado C compromete la estabilidad lumbosacra (C0 fractura en “U” no desplazada, C1 variante de fractura en “U” sin inestabilidad pélvica, C2 igual que grado B pero bilaterales y C3 fractura en “U” desplazada). A ello se le añaden los modificadores neurológicos (grados N, desde la ausencia de clínica hasta el síndrome de la cauda equina) y otros modificadores (grados M)(3).

CONCLUSIÓN

Este caso clínico permite revisar brevemente la clasificación AOSpine para fracturas lumbares, y presentar el esquema AOSpine Sacro como un modelo sencillo e integrador, que reúne tanto la esencia del AOSpine espinal como algunos datos sustanciales de otras escalas, ofreciendo así según los estudios una buena correlación inter e intraobservador (3).



Figuras A y B: Corte axial T2 a nivel de L1 y sagital T2 respectivamente. Se observa fractura de L1, con fragmento óseo desplazado, que invade canal medular y produce compresión (flecha). Asociado a la fractura, se visualiza hematoma en el canal medular (estrella), que desplaza y comprime la médula (círculo). Figura C: Reconstrucción sagital de TC. Se identifica fractura conminuta de L1, con trazo de fractura horizontal, a través de apófisis espinosa y cuerpo (cabeza de flecha) y fragmento óseo en canal medular (flecha). B1 AOSpine. Figura D: Reconstrucción sagital de TC. Fractura transversa del tercio inferior del sacro, conminuta, con angulación de fragmentos (cuadrado). A3 AOSpine.

BIBLIOGRAFÍA

1. Beckmann NM, Chinapuvvula NR. Sacral fractures: classification and management. *Emerg Radiol.* 2017;24(6):605-17.
2. Schnake KJ, Schroeder GD, Vaccaro AR, Oner C. AOSpine Classification Systems (Subaxial, Thoracolumbar). *J Orthop Trauma.* 2017;31(9):S14-23.
3. Vaccaro AR, Schroeder GD, Divi SN, Kepler CK, Kleweno CP, Krieg JC, et al. Description and Reliability of the AOSpine Sacral Classification System. 2020;102:1454-63.