# Fractura teardrop. A propósito de un caso

Carlos José Paniagua Jiménez, Iván Dot Pascuet, Carol López Navarro, Joan S. Escala Arnau, Alfredo Rodríguez Gangoso

Hospital Universitari Sant Joan de Reus, Reus, Tarragona, España

## Introducción

Las fractura teardrops aparecen por severas fuerzas de flexión y extensión (tipo whiplash). Se dividen en afección de la columna cervical alta C1 a C2 y columna cervical baja C3 a C7, donde C3 se considera el segmento de transición entre estas lesiones. Los segmentos más afectados son de C4 a C6 y de estos C5. Estas fracturas pueden conllevar una lesión ligamentosa subyacente extensa que provoca inestabilidad de la columna por traslación posterior asociada del cuerpo vertebral provocando una grave lesión medular.

## Material y métodos

Hombre de 51 años sin AP de interés involucrado en un accidente de motocicleta sufre impacto contra el asfalto a una velocidad de 40-50km/h. Es valorado inicialmente en urgencias, sin afectación neurológica y presenta una fractura de radio distal asociada. Al día siguiente regresa refiriendo parestesias en territorio cubital izquierdo. La evaluación neurológica aprecia parestesias de los dermatomas C4, C5 y C6 con fuerza 4/5 en la escala de Daniels. En la radiología simple se observa fractura en teardrop de C3 y fractura por aplastamiento de D7.

La TC evidencia fractura marginal del borde antero-inferior de C3 con retrolistesis (grado I) de C3 sobre C4 y una fractura por aplastamiento D7. La RM muestra mínima hidromielia en C3-C4, fractura parcelar de C3 a nivel antero-inferior, subluxación de la articulación facetaria C3-C4 con lesión grado II de los ligamentos posteriores y rotura parcial del ligamento común. Se clasifica como fractura AO C3 B N2, ASIA D y SLICS 7.



Fig 1: Rx sagital evidenciando fractura tear drop en C3

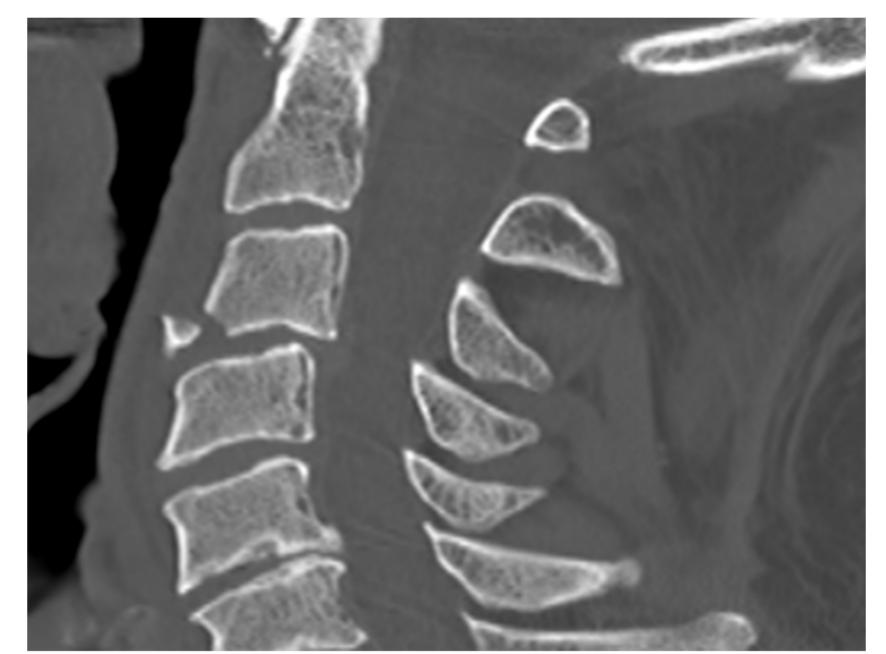


Fig 2: TAC sagita evidenciando retrolistesis C3-C4 y fractura marginal.

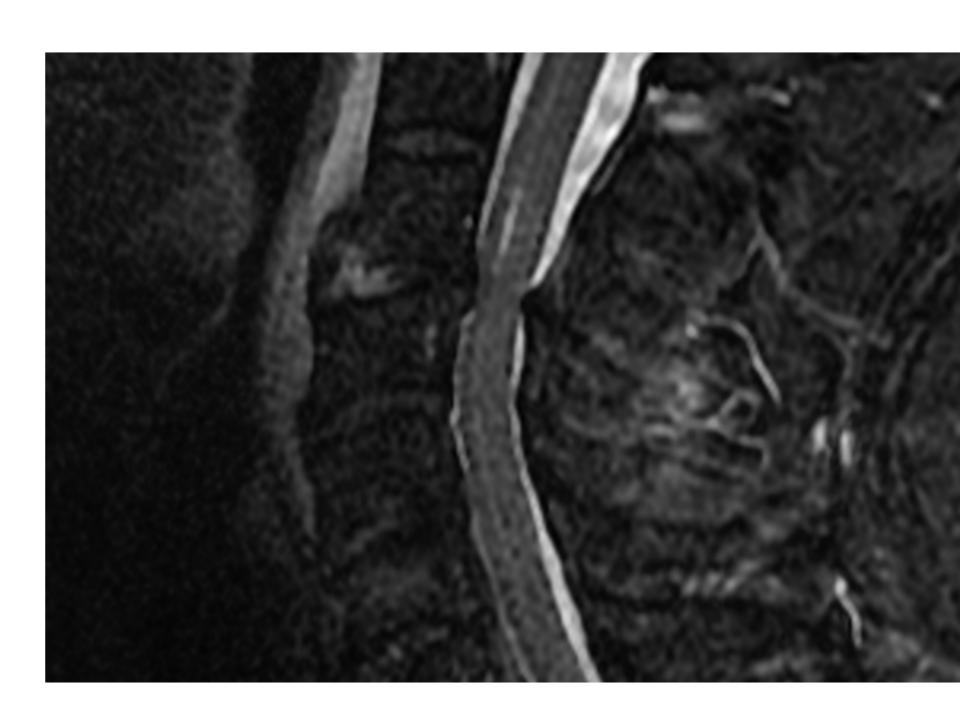


Fig 3: RM sagital evidenciando lesión del ligamento posterior.

#### Resultados

Se realiza abordaje antero-lateral izquierdo localizado a nivel C3-C4 con exéresis del fragmento marginal, disectomía C3-C4 usando injerto de cresta ilíaca en marquetería de 5 mm y artrodesis con placa anterior.

A los 7 meses el resultado es favorable, sin dolor asociado con leves parestesias. La radiografías de control objetivan la fusión intersomática y la estabilidad absoluta del segmento operado. Además, en RM de control no se aprecian mielomalacias asociadas.

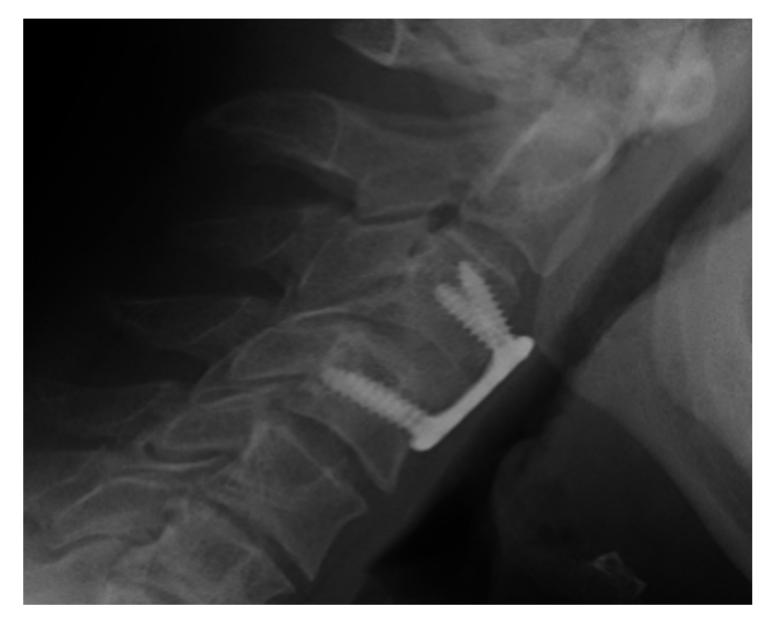


Fig 4. Rx sagital evidenciando fusión intersomatica



Fig 5. RM evidenciando ausencia de mielitis

### Conclusiones

En este caso, se ha podido solucionar el problema del paciente. La fractura en lágrima de la columna cervical es un término confuso que a menudo se utiliza de forma imprecisa para describir cualquier fractura con un fragmento triangular del cuerpo sin indicar el mecanismo de la lesión. La FTD por flexión es una entidad específica que no debe confundirse con ningún otro tipo de fractura con fragmento en lágrima. En este caso, la vía anterior junto con el injerto tricortical y la artrodesis con placa consiguió una correcta estabilización.

- Morales SCJ, Ramos MJF. C3 vertebral flexocompression fracture stage III of Allen and Fergurson, ASIA E. Acta Med. 2012;10(1):30-34.
- Isla, A.; Pérez-López, C; Moraleda, S.; Martínez-Moreno, M.; Alvarez, F.; Budke, M.; García-Reneses, J.: Abordaje anterior de las fracturas cervicales bajas por mecanismo de hiperflexión o en gota de lágrima. Neurocirugía 2004; 15: 360–365.
- Machinis TG, Fountas KN, Kapsalaki EZ, Kapsalakis I, Grigorian AA. a rare case of complete C2–C3 dislocation with mild neurological symptoms. Eur Spine J 2006; 15(suppl 5): s585-s589.
- Allen Bl Jr, Ferguson Rl, lehmann TR, o'Brien RP. a mechanistic classification of closed, indirect fractures and dislocations of the lower cervical spine. Spine 1982; 7(1): 1-27.

