

Fractura-luxación de Galeazzi, con epifisiolisis cubital distal e interposición tendinosa.

L.I. MÉNDEZ PEREZ y J.J. FARFAN GIL.

*Hospital Regional de Málaga. Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología.
Cátedra de Patología Quirúrgica II. Facultad de Medicina. Universidad de Málaga.*

Resumen.— Una rara variante no descrita de la fractura-luxación de Galeazzi, con afectación de la epífisis del cúbito, cuya reducción estaba impedida por la interposición del tendón Extensor Carpi Ulnaris, (extensor cubital del carpo). Los autores presentan un caso y revisan la literatura, así como su solución quirúrgica y resultado obtenido.

Descriptor: Fractura-luxación de Galeazzi.

Summary.— An unusual variant of Galeazzi's fracture-luxation involving the distal ulnar epiphysis, whose reduction was impeded by the interposition of the Extensor Carpi Ulnaris (ECU) tendon. Presentation of a case and revision of the current literature.

Key Words: Galeazzi's Fracture-Luxation.

INTRODUCCIÓN

En 1822, Astley Cooper hizo una primera descripción, siendo Roberto Galeazzi el que en 1934, dió nombre a una lesión traumática que consiste en la fractura del tercio inferior del radio, asociada a la luxación distal de la articulación radiocubital. Su reducción por métodos ortopédicos, es obstaculizada en ocasiones por la interposición del tendón del Extensor Cubital del Carpo (ECC) solo o acompañado del tendón del Extensor Propio del Quinto Dedo (EPQD), siendo necesaria su reducción abierta.

La fractura del tercio distal del radio con epifisiolisis distal del cúbito y la luxación dorsal del mismo, constituye una rara variante de la fractura-luxación de Galeazzi, debido a la interposición del tendón del extensor cubital del carpo (ECC). No hemos recogido ningún caso, con esta asociación, publicado previamente en la bibliografía médica revisada por nosotros.

Correspondencia:

Dr. D. LUIS IGNACIO MÉNDEZ PEREZ.
Paseo de Sancha, 20.
29016 Málaga.

CASO CLÍNICO

Varón de 16 años, que acude a nuestro Hospital tras sufrir traumatismo directo en la muñeca izquierda, presentando dolor, edema, deformidad e impotencia funcional de la misma. La exploración neurovascular distal de la mano era normal.

El estudio radiológico evidenció una fractura del tercio distal del radio, con epifisiolisis distal del cúbito (tipo II de Salter) y luxación dorsal del mismo (Figura nº 1). Tras la imposibilidad de obtener una corrección cerrada de la luxación, por los métodos usuales de tracción y reducción, es intervenido realizándose la síntesis de la fractura radial mediante una placa AO. Ante la persistencia de la luxación se aborda la zona cubital, identificándose la interposición del ECC, el cual es liberado (Figuras nº 2 y 3), manteniendo luego la reducción mediante dos agujas de Kirshner (Figura nº 4). El ligamento triangular y los elementos capsulo-ligamentosos de la articulación radiocubital se encontraban íntegros. El paciente evolucionó satisfactoriamente y los controles radiológicos postoperatorios demostraron la estabilidad de la articulación (Figura nº 5) y la buena función de la muñeca obtenida, curando la lesión sin secuelas (Figuras nº 6 y 7).

DISCUSIÓN

Las fracturas del tercio distal y las lesiones de la fisis distal del antebrazo son comu-

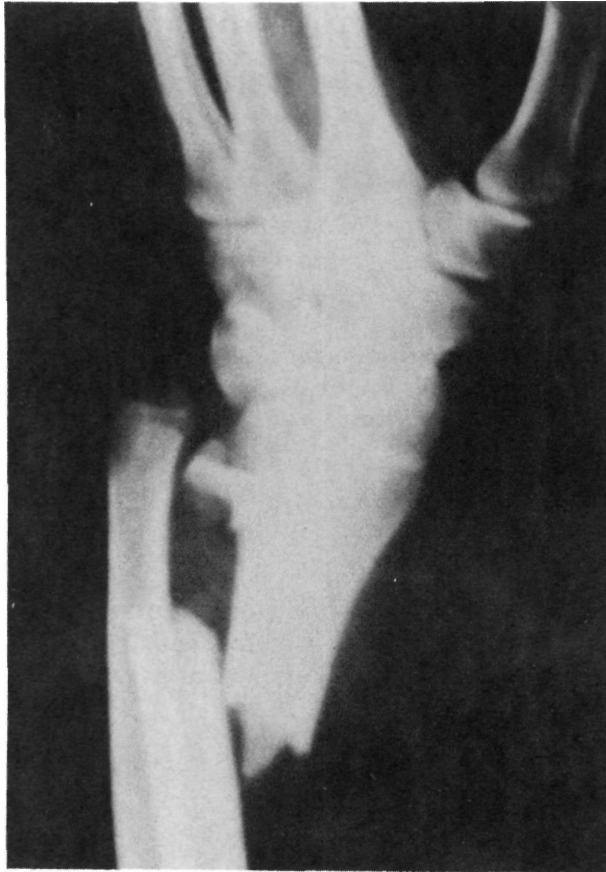


Figura nº 1. Fractura del tercio distal del radio, epifisiolisis distal y luxación dorsal del cúbito.

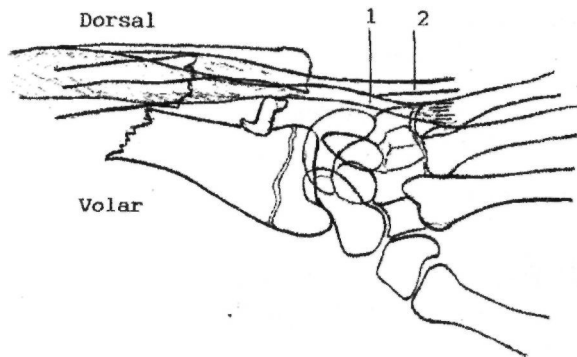


Figura nº 2. El diagrama muestra la interposición del tendón del ECC que impedía la reducción de la lesión (1).

nes en niños entre los 5 a 15 años de edad (1,2,3,4,5).

La lesión más frecuente es la fractura del tercio distal del radio y el cúbito juntas o aisladas, seguida por lesiones de la fisis radial sola o asociada a fracturas o fracturas-luxaciones del cúbito. La asociación de lesiones de la fisis cubital es rara (1,2,4,6,7,8,9,10,11,12).

Desault en 1791 fue el primero en describir la luxación de la articulación radiocubital

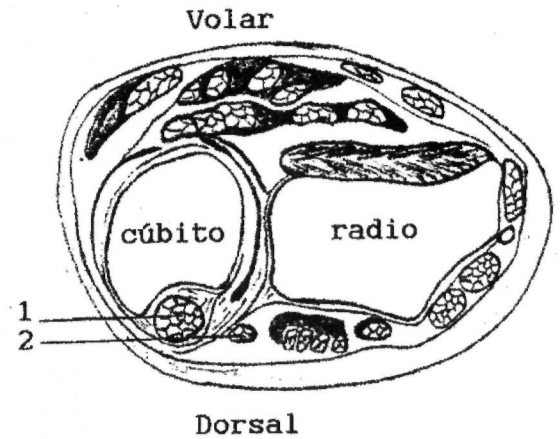


Figura nº 3. El dibujo muestra las relaciones anatómicas del ECC y del EPQD, en un corte transversal del antebrazo por encima de la muñeca. (1) ECC. (2) EPQD.

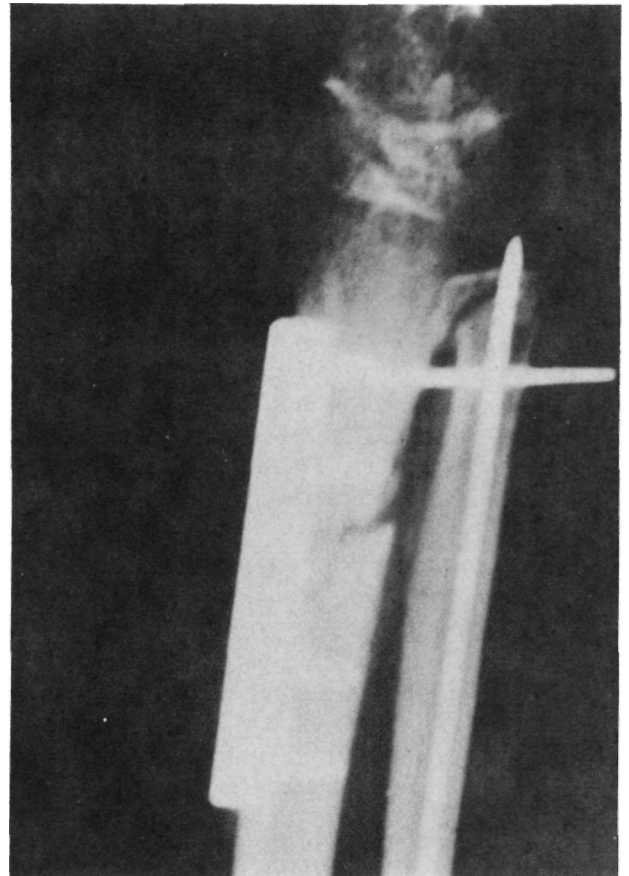


Figura nº 4. Control radiológico postoperatorio inmediato.

distal (13). Galeazzi dio su nombre en 1934 a la asociación de la fractura del tercio distal del radio y la luxación radiocubital distal, ya des-



Figura n° 5. Control radiológico a las 8 semanas tras ser retirado completamente el material de osteosíntesis.

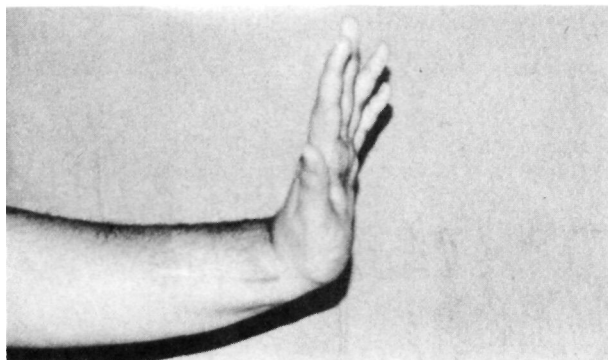


Figura n° 6. Resultado funcional en extensión.

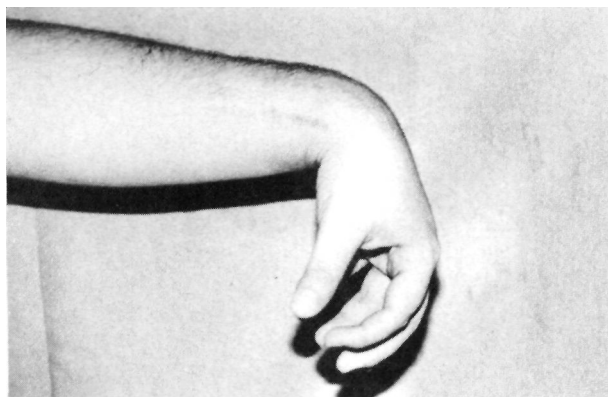


Figura n° 7. Resultado funcional en flexión.

crita también por Cooper como queda dicho. La dificultad de su reducción en algunos casos, ha sido motivo de estudio por varios autores (2,6,8,14,15,16,17,18). Seis casos de interposición del tendón del ECC en su reducción (16,19,20,21), uno del tendón del EPQD (21) y uno de ambos en la misma lesión (22), han sido descritos en la literatura.

En 1955 Blount presenta un caso de epifisiolisis distal de cúbito y radio (2), posteriormente Ogden describe un caso de epifisiolisis grado I distal del cúbito, con dificultades en su reducción (23).

Recientemente, un caso de epifisiolisis distal del cúbito y otros de epifisiolisis distal del cúbito y radio con interposición del tendón del ECC que impedía su reducción (24,25) han sido publicados en la literatura médica.

El mecanismo habitual suele ser un traumatismo directo o una lesión de hiperextensión de la muñeca en que las líneas de fuerza se dirigen a la zona metafisaria y fisaria del hueso. En la fractura-luxación de Galeazzi, la ruptura del ligamento triangular y de los elementos capsuloligamentosos de la articulación radiocubital ocasionan la luxación del cúbito. Antes de la fusión de la placa fisaria, si estos elementos soportan la tensión ante el traumatismo, las líneas de fuerza pueden involucrar la fisis ocasionando su desprendimiento de la parte proximal del hueso que se luxa en sentido dorsal. La epífisis cubital permanece unida al radio.

Existen entonces, dos tipos de lesiones de la articulación radiocubital antes de la fusión de la placa fisaria: Tipo I, luxación distal del cúbito por rotura del ligamento triangular y elementos capsulo-ligamentosos, Tipo II, que corresponde a la epifisiolisis distal del cúbito.

Su reducción es fácil de lograr habitualmente por métodos ortopédicos. Ocasionalmente se ve impedida por la interposición del tendón del ECC, solo o acompañado del EPQD, siendo imprescindible su reducción y síntesis abierta.

En el caso presentado existía la asociación de fractura del tercio distal del radio y epifisiolisis tipo II de Salter con luxación e interposición del tendón del ECC, que impedía su reducción.

CONCLUSIONES

Presentamos una excepcional variante, de la cual no hemos encontrado descripción en la literatura médica, en la cual se combinan tanto la interposición tendinosa como la epifisiolisis dentro del cuadro general de la fractura luxación de Galeazzi.

Recalcamos la necesidad de valorar la afectación y su tipo de la articulación radiocubital distal en todas las lesiones del antebrazo y la importancia de pensar en una interposición tendinosa ante la imposibilidad de conseguir la reducción cerrada de la luxación, que nos llevará a un tratamiento quirúrgico que debe siempre realizarse de urgencia.

Bibliografía

- 1.- **Aitken, A.P.:** The results of the fractured distal radial epiphysis. *J. Bone Joint Surg.* 1935, 17: 302.
- 2.- **Blount, W.P.:** Fractures in Children. Baltimore: Williams & Wilkins, 1955: 76.
- 3.- **Bragdon, R.A.:** Fractures of the distal radial epiphysis. *Clin. Orthop.* 1965, 41: 59.
- 4.- **Davis, D.R., Green, D.P.:** Forearm fractures in Children: Pitfalls and complications. *Clin. Orthop.* 1976, 120: 172.
- 5.- **Stuhmer, K.G.:** Fractures of the distal forearm. In Weber, B.G., Bruner, C, Freuler, F., eds. *Treatment of Fractures in Children and Adolescents.* New York: Springer-Verlag, 1980: 58.
- 6.- **Bowers, W.H.:** Distal radioulnar joint. In Green, D.P., ed. *Green's Operative Hand Surgery*, vol. 1. New York: Churchill Livingstone, 1982: 743
- 7.- **Buterbaugh, G.A., Palmer, A.K.:** Fractures and dislocations of the distal radioulnar Joint. *Hand Clin.* 1988, 4: 361.
- 8.- **Drewniany, J.J., Palmer, A.K.:** Injuries to the distal radioulnar Joint. *Orthop. Clin. North Am.* 1986, 17: 451.
- 9.- **Light, T.H., Ogden, D.A., Ogden, J.A.:** The anatomy of metaphyseal torus fractures. *Clin. Orthop.* 1984, 188: 103.
- 10.- **Magnuson, P.B.:** Mechanics and treatment of fractures of the forearm. *JAMA* 1922, 78: 789.
- 11.- **Milch, H.:** So called dislocation of the lower ends of the ulna. *Ann. Surg.* 1942, 116: 282.
- 12.- **Morrissi, R.T., Nalebuff, E.A.:** Dislocation of the distal radioulnar joint. Anatomy and clues to prompt diagnosis. *Clin. Orthop.* 1979, 144: 154.
- 13.- **Desault, W.:** Extrait d'un memoire de Desault, M. sur la luxation de l'extremite interieure du radius. *J. Chir.* 1791, 1: 78.
- 14.- **Burkhart, S.S., Wood, M.D., Linscheld, R.L.:** Posttraumatic recurrent subluxation of the extensor carpi ulnaris tendon. *J. Hand Surg.* 1982, 7: 1.
- 15.- **Dameron, T.B.:** Traumatic dislocation of the distal radioulnar joint. *Clin. Orthop.* 1972, 83: 55.
- 16.- **Paley, D., McMurtry, R.Y., Murray, J.F.:** Dorsal dislocation of the ulnar styloid and Extensor Carpi Ulnaris Tendon into the distal radioulnar joint. The empty sulcus sign. *J. Hand Surg.* 1987, 6: 1129.
- 17.- **Spinner, M., Kaplan, E.B.:** Extensor Carpi Ulnaris. Its relationship to the stability of the distal radioulnar joint. *Clin. Orthop.* 1970, 68: 124.
- 18.- **Vesaly, D.G.:** The distal radioulnar joint. *Clin. Orthop.* 1967, 51: 75.
- 19.- **Cetti, N.E.:** An unusual cause of blocked reduction of the Galeazzi injury. *Injury* 1977, 9: 59.
- 20.- **Hanel, D.P., Scheid, D.K.:** Irreducible fracture-dislocation of the distal radioulnar joint secondary to entrapment of the Extensor Carpi Ulnaris Tendon. *Clin. Orthop.* 1988, 234: 57.
- 21.- **Itoh, Y., Hriuchi, Y., Takahashi, M.:** Extensor tendon involvement in Smith's and Galeazzi's fractures. *J. Hand Surg.* 1987, 12A: 535.
- 22.- **Byiani, M.S., Bhan, M.S.:** Dual extensor tendon entrapment in Galeazzi fracture dislocation. A case report. *The Jour of Trauma.* 1989, 29: 1295.
- 23.- **Ogden, J.A.:** Skeletal injury in the child. Philadelphia: Lea & Febiger. 1982: 297.
- 24.- **Evans, D.L., Stauber, M., Frykman, G.K.:** Irreducible epiphyseal plate fracture of the distal ulna due to interposition of the Extensor Carpi Ulnaris Tendon. A case report. *Clin. Orthop.* 1990, 251: 153.
- 25.- **Rarissson, J.:** Irreducible fracture of the wrist in a child. Entrapment of the extensor tendons. *Acta Orthop. Scand.* 1987, 58: 280.