

PRESENTACIÓN DE CASO

Luxación medio-carpiana crónica en niños

Reporte de caso

PAULA DÍAZ GALLARDO, SANTIAGO L. IGLESIAS, JULIO BAGLIARDELLI
y CHRISTIAN ALLENDE

Sanatorio Allende, Córdoba

Caso clínico

Se presenta el caso de una niña de 8 años de edad, que consultó a los 70 días de sufrir un accidente de tránsito. Tenía dolor e impotencia funcional de la muñeca derecha. La paciente refiere dolor y deformidad en la muñeca desde el momento del accidente. Había consultado dos veces en otras instituciones, donde se le había diagnosticado esguince de muñeca, y se le había indicado una férula removible durante cuatro semanas.

En la exploración física, se detecta inflamación y deformidad dorsal de la muñeca, los movimientos activos y pasivos eran dolorosos (Tabla). Las radiografías y la resonancia magnética mostraron una luxación medio-carpiana palmar con avulsión ósea del margen anterior del semilunar, sin evidencia de lesión de los ligamentos escafolunar o lunopiramidal (Figs. 1 y 2).

La paciente fue intervenida bajo anestesia general. La reducción se realizó utilizando un doble abordaje dorsal y palmar, que mostró una importante lesión en el cartilago del hueso grande. Se eliminó todo el tejido cicatricial, y se preservaron los restos de los ligamentos medio-carpianos. La reducción del carpo se llevó a cabo en forma manual, mediante la tracción del carpo dorsalmente. El ligamento carpiano transversal anterior se abrió y se liberó el túnel carpiano. Una vez que la articulación medio-carpiana se redujo, la estabilización se realizó con una clavija de Kirschner de 1,4 mm; los restos de los ligamentos medio-carpianos volar y dorsal fueron suturados, y se asoció una capsulodesis dorsal (Fig. 3). La extremidad fue inmovi-

lizada con un yeso braquiopalmar durante seis semanas. Cumplido ese tiempo se retiraron el yeso y la clavija de Kirschner, y la paciente comenzó con un programa de rehabilitación. Hubo controles clínicos y radiológicos cada 21 días, durante los primeros tres meses posoperatorios y, luego, cada 6 meses.

A los 4 años de seguimiento, la paciente no refiere dolor y la movilidad activa muestra un buen rango de movilidad (Tabla, Figs. 4-7). La fuerza se midió con dinamómetro y digitómetro (B&L, Inglaterra) (Tabla). Las radiografías finales mostraron cambios degenerativos moderados en la articulación medio-carpiana y disminución de la altura del carpo (Fig. 8).



Figura 1. Radiografías anteroposterior y lateral, que muestran luxación palmar medio-carpiana crónica con avulsión del margen anterior del semilunar.

Recibido el 12-7-2013. Aceptado luego de la evaluación el 24-8-2013.
Correspondencia:

Dra. PAULA DÍAZ GALLARDO
pauladiazgallardo@hotmail

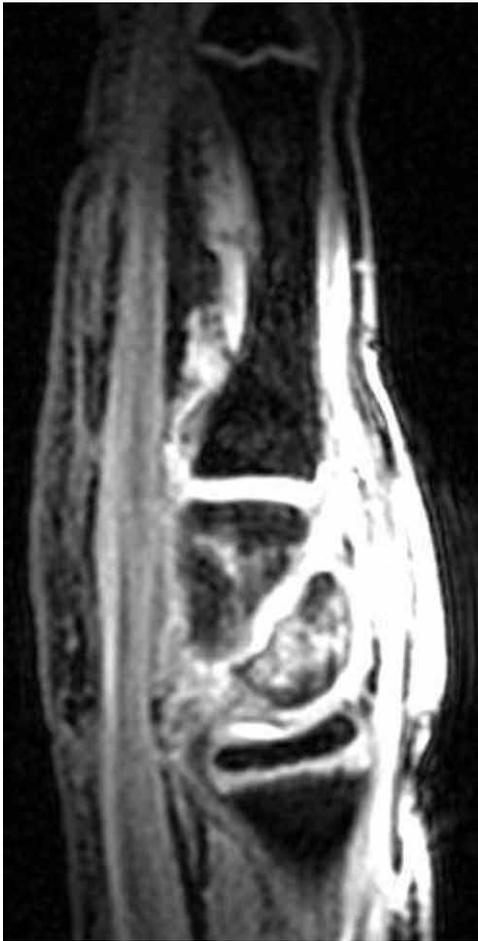


Figura 2. Resonancia magnética que revela avulsión volar del margen del semilunar, luxación medio-carpiana e inflamación del tejido blando.



Figura 3. Radiografía posoperatoria. Reducción y fijación con clavija de Kirschner de 1,4 mm.



Figura 4. Extensión de la muñeca al final del seguimiento.



Figura 5. Flexión de la muñeca al final del seguimiento.



Figura 6. Desviación cubital.



Figura 7. Desviación radial.



Figura 8. Vista anteroposterior de ambas muñecas. Obsérvese la reducción de la luxación medio-carpiana, los cambios degenerativos y la disminución de la altura carpiana de la muñeca derecha.

Discusión

Las luxaciones del carpo postraumáticas agudas y crónicas, y las fracturas-luxaciones se han estudiado ampliamente en los adultos.^{1,2} Las luxaciones carpianas en pacientes pediátricos son raras, probablemente debido a las propiedades elásticas de las estructuras del carpo. Estas lesiones pueden no ser diagnosticadas en la evaluación inicial después de un traumatismo, debido a que la exploración física adecuada resulta difícil en esta población, a la baja frecuencia de este tipo de lesiones y el aspecto radiológico del carpo en los niños.³

No se dispone de información sobre el mejor tratamiento para estas lesiones en la población infantil, y plantean un reto en varios aspectos. Mientras que la artrodesis parcial de muñeca es probablemente el tratamiento más seguro para las luxaciones medio-carpianas palmares crónicas en adultos, esta opción terapéutica en la población joven debe evitarse siempre que sea posible, debido a sus conse-

Tabla. Rango de movimiento y fuerza de ambas manos

Rango de movimiento/ Fuerza	Mano derecha Prequirúrgico	Mano derecha Posquirúrgico	Mano izquierda (no afectada)
Flexión	30°	80°	90°
Extensión	20°	70°	90°
Desviación radial	10°	15°	20°
Desviación cubital	15°	30°	35°
Pronación	40°	95°	95°
Supinación	30°	65°	75°
Fuerza de pinza de dos dedos	-	5 kg	6 kg
Fuerza de pinza de tres dedos	-	4 kg	4 kg
Fuerza de prensión	-	12 kg	12 kg

cuencias funcionales. Las publicaciones sobre luxaciones del carpo en niños se asocian a diferentes fracturas del carpo y su tratamiento se realiza en la fase aguda.⁴⁻⁹ Giddins y cols.² comunicaron el caso de un niño de 10 años, con subluxación del semilunar asociada a una fractura del radio distal Salter-Harris II, que fue tratado a los 28 días del traumatismo con reducción abierta y fijación a través de un abordaje dorsal. Tras la cirugía, el paciente presentó inestabilidad medio-carpiana y 10 grados de pérdida de movimiento. Chou y cols.⁴ publicaron un caso de una niña de 6 años, con inestabilidad postraumática palmar medio-carpiana, que fue tratada con capsulodesis mediante un abordaje doble; obtuvieron buenos resultados ocho años después de la cirugía. Hawken y cols.¹⁰ informaron sobre un caso de una mujer de 39 años que sufrió una caída por las escaleras que le ocasionó una fractura de escafoides, que fue tratada con yeso; cuatro meses después, la paciente continuaba con dolor y, en las nuevas radiografías, se observó luxación medio-carpiana, por lo que fue sometida a resección del escafoides y unión en las cuatro esquinas, con lo que se lograron buenos resultados funcionales a los

nueve meses de la cirugía. Graham y cols.¹¹ presentaron el caso de una niña de 15 años con dolor en la muñeca derecha, de tres años de evolución, sin antecedentes de traumatismo. Las radiografías revelaron luxación medio-carpiana y se valoraron distintas opciones quirúrgicas, pero se consideró que la más favorable era la fijación de la articulación medio-carpiana con un tornillo de Herbert. A las 12 semanas de la intervención, la funcionalidad era aceptable.

El tratamiento de la inestabilidad del carpo en la población infantil representa un reto.¹¹ La mayoría de las lesiones del carpo y de la mano en los niños se tratan sin cirugía; sin embargo, a menudo, se requiere un tratamiento quirúrgico para determinadas situaciones clínicas.¹² En el caso que presentamos, la reducción abierta, asociada a fijación temporal, capsulodesis y sutura de los restos de los ligamentos medio-carpianos, permitió lograr un buen resultado funcional, y la paciente no tiene dolor a los cuatro años de seguimiento, a pesar de los cambios degenerativos moderados que se observan en la articulación medio-carpiana.

Bibliografía

1. DeCoster TA, Faherty A, Morris AL. Pediatric carpal fracture dislocation: case report. *J Orthop Trauma* 1994;8(1):76-8.
2. Giddins GE, Shaw DG. Lunate subluxation associated with a Salter-Harris type II fracture of the distal radius. *J Hand Surg Br* 1994;19:193-4.
3. Beaty JH, Kasser JR (eds.). *Rockwood & Wilkins Fracturas en el niño*, España: Marbán Libros, S.L.; 2007:341-3.
4. Chou KH, Chou FH, Goitz RJ. Surgical treatment of pediatric posttraumatic palmar midcarpal instability: case report. *J Hand Surg Am* 2010;35:375-8.
5. Gilula LA, Weeks PM. Posttraumatic ligamentous instabilities of the wrist. *Radiology* 1978;129:641-51.
6. Green DP, Hotchkiss RN, Pederson WC. *Green's Cirugía de la mano*, España: Marbán Libros, S.L.; 2007:535-604.
7. Ramesh B, Shetty S, Clay NR. Volar perilunate dislocation in an ununited scaphoid of a child: case report. *J Pediatr Orthop* 2010;19(4):307-9.
8. Shafi JJ, Moon CY, Park SE. Trans-scaphoid perilunate dislocation with fractures carpal bones in a child. *Chir Main* 2010;29(1):32-5.
9. Sharma H, Azzopardi T, Sibinski M, Wilson N. Volar lunate dislocation associated with a Salter-Harris type III fracture of the distal radial epiphysis in an 8 year-old child. *J Hand Surg Eur* 2007;32(1):77-9.
10. Hawken RMA, Fullilove SM. Delayed post-traumatic midcarpal dislocation. *J Hand Surg Eur* 2007;32(5):554-5.
11. Graham TJ, Jacobson PA. Atraumatic palmar midcarpal dislocation in a skeletally immature adolescent with hemiatrophy. *J Hand Surg Am* 1999;24:1281-5.
12. Waters PM. Surgical treatment of carpal and hand injuries in children. *Instr Course Lect* 2008;57:515-24.