
Fractura aislada del hamate y capitate en niño de 11 años.

Reporte de caso y revisión de la literatura

Dr. Luis G. Buitrago Buitrago*, Dr. Enrique Vergara Amador**, Dr. Guido Alfonso Fierro***

* Residente de ortopedia, Universidad Nacional de Colombia

luisg75md@hotmail.com

** Profesor Asociado, Unidad de Ortopedia, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia

enriquevergaraa@yahoo.com emvergaraa@unal.edu.co

*** Médico, Universidad Nacional de Colombia

Correspondencia

Unidad de Ortopedia, Departamento de Cirugía, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia,
Carrera 30 Calle 45, Bogotá, Colombia

Fecha de recepción: mayo 7 de 2007

Fecha de aprobación: agosto 11 de 2007

Resumen

Las fracturas aisladas del carpo en niños son raras. Las fracturas que comprometen el capitate y el hamate simultáneamente y en planos diferentes son eventos extremadamente exóticos en niños. Reportamos el caso de un niño de 11 años de edad con esta lesión a quien se le realizó tratamiento conservador sin complicaciones.

Palabras clave: fractura capitate, fractura hamate, hamate, capitate.

Abstract

Fractures of the hamate and capitate are very uncommon in children but fracture patterns in two different planes in the hamate and capitate bones are very exotic in children. We report the case of one boy, 11 years old with a isolated hamate-capitate fractures in the coronal and frontal planes, treated successfully with cast immobilization.

Key words: Hamate fracture, capitate fracture, hamate bone, capitate bone.

Introducción

Las fracturas aisladas de huesos del carpo en niños son lesiones infrecuentes debido en gran parte a su carácter cartilaginoso (1, 2, 3). Las fracturas del capitate o del hamate aisladas son raras (4, 5, 6, 7, 8, 9), y las que suceden en planos diferentes simultáneamente, sin otra lesión en el carpo son realmente exóticas en los niños. En una revisión actualizada de la literatura sólo se han descrito tres casos de este tipo de lesiones (10). El porcentaje de no unión en dichas fracturas es muy bajo. Son de tratamiento ortopédico en la mayoría de los pacientes con esqueleto inmaduro (11); aunque hay reportes de necrosis avascular del capitate, son en su totalidad de pacientes adultos (12, 13, 14, 15).

Caso clínico

Niño de 11 años de edad, diestro, con cuadro de 3 horas de evolución de trauma contundente en la mano izquierda, producido por la arista de una caja de 80 k de peso al caer de una altura de aproximadamente 70 cm, sobre la muñeca. Presentaba dolor, edema y equimosis localizadas en cara dorsal y ulnar de la mano izquierda. La radiología simple y la tomografía axial computarizada (figuras 1 y 2) mostraron fracturas aisladas del capitate y del hamate, no desplazadas, en planos diferentes, coronal para el capitate y frontal para el hamate. Fue tratado con inmovilización con yeso braquiodigital durante 4 semanas, con consolidación de las fracturas. Al año de seguimiento el niño estaba asintomático, con función completa de la muñeca.



Figura 1.

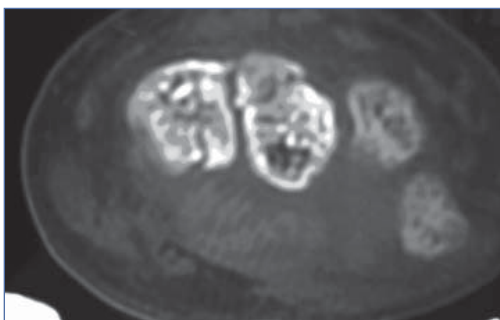


Figura 2.

Discusión

Las fracturas del carpo en la población pediátrica son raras. Las lesiones del hamate y el capitate juntos son infrecuentes, y la presentación de esas fracturas en planos diferentes es exótica (7). No se describen en traumas indirectos, siendo en su totalidad secundarias a traumas directos. Debido a la gran cantidad de tejido cartilaginoso presente en el carpo de los niños, muchos traumas son absorbidos sin ocasionar fracturas y pueden pasar fácilmente desapercibidas (16). Hay consenso en que el tratamiento en los niños es conservador. Se ha descrito necrosis avascular en las fracturas del capitate en los adultos, pero no en los niños. Raramente se considera la cirugía, sobre todo en los adolescentes (17). El gran riesgo es la necrosis avascular del capitate, un hecho eventual al que hay que estar atento, lo mismo que la no unión.

En trauma de muñeca en niños, debido a la predominancia del tejido cartilaginoso, y por la osificación variable y tardía de los huesos del carpo, muchas lesiones osteocartilaginosas pueden pasar desapercibidas. En este caso en particular, por el tipo de trauma directo, y por la edad del paciente, se pudo hacer un fácil diagnóstico.

Referencias bibliográficas

1. Goddard N. Carpal Fractures in Children. *Clin Orthop* 2005; 432: 73-76.
2. Light TR. Carpal injuries in children. *Hand Clin* 2000; 16: 513-522.
3. Wulff RN, Schmidt TL. Carpal fractures in children. *J Pediatr Orthop* 1998; 18: 462-465.
4. Young TB. Isolated fracture of the capitate in a 10-year-old boy. *Injury* 1986; 17: 133-134.
5. Ebraheim NA, Skie MC, Savolaine ER, Jackson WT. Coronal fracture of the body of the hamate. *J Trauma* 1995; 38: 169-174.
6. Loth TS, McMillan MD. Coronal dorsal hamate fractures. *J Hand Surg* 1988; 13A: 616-618.
7. Chase JM, Light TR, Benson LS. Coronal fracture of the hamate body. *Am J Orthop* 1997; 26: 568-571.
8. Takami H, Takahashi S, Hiraki S. Coronal fracture of the body of the hamate: case reports. *J Trauma* 1992; 32: 110-112.
9. Kimura H, Kamura S, Akai M, Ohno T. An unusual coronal fracture of the body of the hamate bone. *J Hand Surg* 1988; 13A: 743-745.
10. Robison JE, Kaye JJ. Simultaneous fractures of the capitate and hamate in the coronal plane: case report. *J Hand Surg (Am)*. 2005; 6: 1153-5.
11. Graham TJ, O'Brien ET. Fracturas en el niño en: Rockwood CAJ, Wilkins KE, Beaty JH, Rand JA, Linscheid RL, Dobyns JH. Tomo I Marban 2003; 353.
12. Rand, James A; Linscheid, Ronald; Dobyns James H. Capitate fractures: a long-term follow-up. *Clin Orthop* 1982; 165: 209-216.
13. Lowry WE Jr, Cord SA. Traumatic avascular necrosis of the capitate: case report. *J Hand Surg* 1981; 6: 245-248.
14. Bolton-Maggs BG, Helal BH, Revell PA. Bilateral avascular necrosis of the capitate: a case report and a review of the literature. *J Bone Joint Surg* 1984; 66B: 557-559.
15. Kimmel RB, O'Brien ET. Surgical treatment of avascular necrosis of the proximal pole of the capitate. Case report. *J Hand Surg* 1982; 7: 284-286.
16. Calandruccio J, Duncan S. Isolated Nondisplaced Capitate Wrist Fracture Diagnosed by Magnetic Resonance Imaging. *J Hand Surg* 1999; 24A: 856-859.
17. Roth JH, De Lorenzi C. Displaced intra-articular coronal fracture of the body of the hamate treated with a Herbert screw. *J Hand Surg* 1988; 13A: 619-621.