



Fractura aislada del cuerpo del hueso ganchoso

Arancibia, Fernando ⁽¹⁾; Salas, Francisco ⁽²⁾

⁽¹⁾ Residente de Ortopedia y Traumatología, 1^{er} año, Universidad de Valparaíso

⁽²⁾ Traumatólogo, Servicio de Ortopedia y Traumatología, Hospital Gustavo Fricke

RESUMEN

Las fracturas del hueso ganchoso son muy poco frecuentes, constituyendo alrededor del 2% de todas las fracturas del carpo. Debido a su baja frecuencia y a lo inespecífico de las manifestaciones clínicas, su diagnóstico suele ser difícil. Es importante considerar su presencia ante un traumatismo directo sobre la mano. Debe estudiarse inicialmente con radiografía de mano. Si es necesario confirmar el diagnóstico o valorar las lesiones asociadas, se sugiere la tomografía axial computarizada. La decisión terapéutica depende del grado de conminación de la fractura, de su estabilidad y de la presencia de compromiso articular.

Se presenta el caso de un varón de 19 años que sufrió fractura aislada del cuerpo del hueso ganchoso.

Palabras clave: Fractura aislada hueso ganchoso.

ABSTRACT

Isolated fracture of the body of the hamate bone

Fractures of the hamate bone are very infrequent, representing approximately 2% of the carpal fractures. Due to its infrequency and to the non-specificity of its clinical manifestations, they are usually difficult to diagnose. It is important to consider its presence when a direct trauma over hand occurs. Study should start with X ray of the hand. If necessary to confirm the diagnosis or assess associated lesions, computed tomography is suggested. The therapeutic management depends on the degree of comminution of the fracture, its stability and any joint involvement.

We present a case of a 19 year old male who suffered an isolated fracture of the body of the hamate bone

Key words: Isolated Hamate fracture

INTRODUCCIÓN

Las fracturas del hueso ganchoso son muy poco frecuentes, constituyendo alrededor del 2% de todas las fracturas del carpo ^(1,2).

Se clasifican en tipo I cuando afectan al gancho del hueso, y tipo II cuando afectan al cuerpo del mismo. Existe una subdivisión de las fracturas tipo II según la clasificación de Hirano, dividiéndolas en: 2a (fracturas coronales del cuerpo del ganchoso) y 2b (fracturas transversas del cuerpo del ganchoso). Las fracturas 2b son llamadas las verdaderas fracturas del ganchoso que interferirán con la biomecánica del carpo, rompiendo el anillo del carpo y que requerirán una adecuada estabilización ⁽¹²⁾.

Debido al aumento de la popularidad de deportes de raqueta o bates, ha aumentado la frecuencia de las fracturas tipo I ^(1,3-6).

El gancho del hueso ganchoso marca el límite distal del borde ulnar del canal del carpo y actúa como pivote para los tendones flexores de los dedos 4 y 5 ⁽¹²⁾.

Las fracturas tipo II, causadas generalmente por traumatismo directo, son extremadamente raras, más aún de forma aislada, debido a la dificultad de lesionar el ganchoso sin afectar otros huesos del carpo ⁽²⁾.

Además de ser lesiones poco frecuentes, su diagnóstico puede ser difícil de realizar, ya que los pacientes suelen demorar su visita médica debido a que en ocasiones el dolor no es intenso, pero sí constante y la exploración física suele ser inespecífica y en ocasiones incluso anodina. En caso de fractura tipo I existe el Hamate Pull Test que consiste en

llevar la mano a desviación ulnar y se le pide al paciente que flexione el 4 y 5 dedos contra resistencia, esto genera dolor a nivel de la fractura del gancho del ganchoso ⁽¹²⁾.

El examen neurológico y vascular acompañado de radiografías simples es básico en el servicio de Urgencias, y en los casos de duda diagnóstica se debe realizar una tomografía computarizada (TAC) ⁽⁷⁻⁹⁾.

La decisión de tratamiento conservador o quirúrgico se debe basar en la estabilidad de la fractura ^(5, 10, 11) y en la presencia de afectación articular.

Ante tratamiento quirúrgico vale la pena recordar que el nervio ulnar y la rama profunda de la arteria ulnar pasan sobre la punta del gancho del hueso ganchoso ⁽¹²⁾.

Presentamos un caso clínico de una fractura aislada del cuerpo del hueso ganchoso Hirano 2b, lesión que presenta un pronóstico incierto debido a su baja frecuencia y a la falta de información bibliográfica.

CASO CLÍNICO

Paciente de 19 años de edad, sin antecedentes mórbidos conocidos, que acudió al servicio de urgencias 72 horas después de sufrir un traumatismo axial indirecto a través del 5 metacarpiano al dar un puñetazo con su mano derecha dominante contra la cara de otra persona en una pelea. Consulta por dolor, edema e impotencia funcional de mano.

Al examen físico el paciente presentó edema en zona de carpo, deformidad y dolor difuso en la mano, que aumentaba en las maniobras de desviación cubital. No se evidenció clinodactilia.

Correspondencia: Paran006@gmail.com

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Se realizó estudio radiológico en urgencias mediante radiografías simples (**Figura 1**) en proyecciones AP y lateral de la mano donde se evidenciaba una fractura aislada del cuerpo del ganchoso. Además, se realizó una TAC de mano (**Figura 2**) que evidenciaba el mismo rasgo de fractura.

El tratamiento quirúrgico realizado consistió en la reducción mediante tracción y fijación con 3 agujas de Kirschner solidarizando 5°, 4° y 3° metacarpiano y otra aguja directamente en hueso ganchoso de dorsal a palmar para fijar el fragmento dorsal (**Figuras 3-4**).

Siguió un periodo de inmovilización con yeso antebraquial durante 6 semanas, momento que se procedió a retirar las agujas. Luego se iniciaron ejercicios de rehabilitación en el domicilio, obteniéndose una completa recuperación de la movilidad y fuerza de presa tras 4 semanas.

Las radiografías a las 8 semanas de control mostraban consolidación sin pérdida de reducción (**Figura 5**).

DISCUSIÓN

La fractura del hueso ganchoso tipo 2b de la clasificación de Hirano, sin lesiones asociadas, como la que presentaba nuestro paciente es extremadamente infrecuente, habiendo escasas referencias al respecto en la literatura.

La sospecha clínica siempre debe estar ante la historia clínica de golpe directo sobre la zona del carpo, dolor a la palpación en zona dorsal del carpo y aplicación de carga axial sobre 4 y 5 metacarpianos.

Si existe alguna imagen sugerente de fractura en la radiografía y no queda claridad respecto a ésta se debe complementar estudio con la TAC.

FIGURA 1

Radiografía de mano que evidencia fractura aislada del cuerpo del ganchoso



Nuestro caso no fue de difícil diagnóstico como lo muestra la literatura, debido a la historia clínica del paciente, asociado a una radiografía que evidenciaba claramente el rasgo de fractura. Se decidió complementar estudio con la TAC para planificación quirúrgica y descartar lesiones asociadas.

Por todo lo anterior nos parece interesante el caso dado que no entrega información de una fractura no frecuente y muchas veces no diagnosticada.

CONCLUSIÓN

Existen 2 tipos de fractura del hueso ganchoso, el tipo I cuando afectan al gancho del hueso, y tipo II cuando afectan al cuerpo del mismo. Existe una sub-división de las fracturas tipo II según la clasificación de Hirano, dividiéndolas en: 2a (fracturas coronales del cuerpo del ganchoso) y 2b (fracturas transversas del cuerpo del ganchoso). El tipo 2b son las menos frecuentes y, sin lesiones asociadas, son pocas las publicaciones que se pueden encontrar.

Las diferentes opciones de tratamiento siguen en discusión. Es importante considerar este tipo de fracturas ante un traumatismo directo sobre la mano. Es recomendable la realización de una TAC para caracterizar correctamente la fractura y valorar las frecuentes lesiones asociadas. La decisión terapéutica depende del grado de conminución de la fractura, de su estabilidad y de la afectación articular. El objetivo del tratamiento es la reducción anatómica y la fijación interna estable del ganchoso para de este modo restaurar el anillo del carpo.

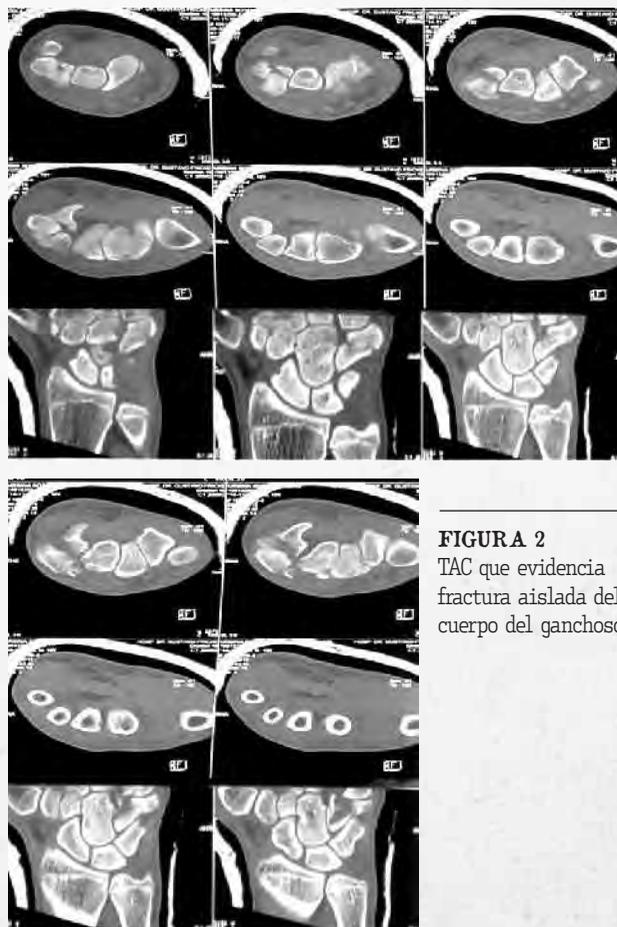


FIGURA 2

TAC que evidencia fractura aislada del cuerpo del ganchoso

FIGURA 3

Radiografías intraoperatorias posteriores a reducción y osteosíntesis



FIGURA 4

Radiografía de control postquirúrgica



FIGURA 5

Las radiografías a las 8 semanas de control mostraban consolidación sin pérdida de reducción



REFERENCIAS

1. Rockwood and Green's fracturas en el adulto. 5th ed. Philadelphia, Pa: Lippincott Williams & Wilkins, 2007. Pag 793-797.
2. Lister G. The Hand: Diagnosis and Indications. 3rd ed. Philadelphia, Pa: Churchill Livingstone; 1993. p. 88-92.
3. Hirano K, Inoue G. Classification and treatment of hamate fractures. Hand Surg. 2005; 10: 151-7.
4. Guha AR, Marynissen H. Stress fracture of the hook of the hamate. Br J Sports Med. 2002; 36: 224-5.
5. Boulas HJ, Milek MA. Hook of the hamate fractures. Diagnosis, treatment, and complications. Orthop Rev. 1990; 19: 518-29.
6. Bishop AT, Beckenbaugh RD. Fracture of the hamate hook. J Hand Surg [Am]. 1988; 13: 135-9.
7. Failla JM. Hook of hamate vascularity: vulnerability to osteonecrosis and nonunion. J Hand Surg [Am]. 1993; 18: 1075-9.
8. Welling RD, Jacobson JA, Jamadar DA. Radiography of wrist fractures: radiographic sensitivity and fracture patterns. AJR Am J Roentgenol. 2008; 190: 10-6.
9. Andresen R, Radmer S, Sparmann M. Imaging of hamate bone fractures in conventional X-rays and high-resolution computed tomography. An in vitro study. Invest Radiol. 1999; 34: 46-50.
10. Scheufler O, Andresen R, Radmer S. Hook of hamate fractures: critical evaluation of different therapeutic procedures. Plast Reconstr Surg. 2005; 115: 488-97.
11. Gutiérrez Carbonell P, Cebrián Gómez R. Fractura de la apófisis unciforme del hueso ganchoso. Rev Ortop Traumatol. 1996; 40: 47-50.
12. Marc García-Elias, Christophe L Mathoulin. Articular Injury of The Wrist. FESHH 2014 Instructional Course Book: 25-29.