

Fracturas del escafoides

Aroca Peinado M¹, Parra Gordo ML², Cecilia López D¹, Velasco Ruiz M², Medina Díaz M²

¹Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología. Hospital Doce de Octubre

²Servicio de Radiodiagnóstico. Hospital Universitario La Princesa Madrid

La patología traumática del escafoides carpiano tiene una serie de peculiaridades que deben conocerse para poder realizar un tratamiento correcto:

- El escafoides es un hueso muy importante en la cinemática de la muñeca, pues actúa de nexo entre el radio y la articulación mediocarpiana.
- Por su incidencia, esta fractura es la más frecuente de todas las que afectan a los huesos del carpo.
- La vascularización del escafoides predispone a la pseudoartrosis y a la necrosis avascular en determinadas fracturas.
- Los errores diagnósticos y los tratamientos insuficientes al pasar desapercibida una fractura ocasionan frecuentemente artropatías carpianas degenerativas.

La lesión se produce habitualmente por traumatismo sobre la mano en extensión forzada y desviación radial. Es frecuente en accidentes deportivos o accidentes de tráfico y afecta sobre todo a gente joven.

DIAGNÓSTICO CLÍNICO

Es muy importante la descripción del paciente de la forma de apoyar la muñeca en la caída o la actividad que estuviese realizando.

Existe dolor a la palpación de la tabaquera anatómica, que se incrementa al realizar telescopaje o compresión del primer y segundo dedo contra la muñeca. Suele apreciarse tumefacción del borde radial de la muñeca.



Figuras 1 y 2.

DIAGNÓSTICO RADIOLÓGICO

Ante la sospecha clínica de fractura de escafoides, es necesario realizar cuatro proyecciones (**Figuras 1 y 2**):

- Pósterio-anterior (PA) en desviación radial: se ve el escafoides en flexión y por tanto acortado.
- Pósterio-anterior en desviación cubital: se ve el escafoides en extensión, con toda su longitud.
- Lateral pura.
- Oblicua en 45° de pronación.

Es conveniente realizar las dos proyecciones PA con los dedos flexionados, ya que esta maniobra permite apreciar mejor si existe inestabilidad escafo-semilunar (que se identifica por la apertura del espacio articular entre los dos huesos).

Si a pesar de la sospecha clínica no se aprecia de forma clara la fractura en la radiografía, hay

que colocar una férula o yeso antebraquial que incluya el primer dedo para permitir la flexo-extensión de la falange distal y repetir un examen radiológico diez días después. Si existe fractura, se visualizará mejor por la osteopenia secundaria a la hiperemia que rodea al foco fracturario.

No suele ser necesario recurrir inicialmente a otras pruebas diagnósticas, como la gammagrafía, la tomografía computarizada (TC) o la resonancia magnética (RM).

CLASIFICACION Y TRATAMIENTO

En la actualidad, la más utilizada es la clasificación de Herbert (*Figura 3*), que describe la morfología de la fractura y su estabilidad, y proporciona pautas para realizar un tratamiento adecuado.

FRACTURAS ESTABLES O TIPO A DE HERBERT

Comprende las fracturas del tubérculo del escafoides y las incompletas del cuerpo (*Figura 4*). No

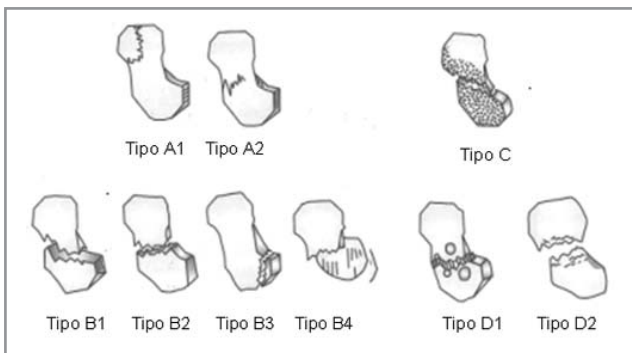


Figura 3.



Figura 4.

son muy frecuentes y el tratamiento se lleva a cabo mediante inmovilización con yeso antebraquial incluyendo el primer dedo en oposición (como cogiendo un vaso) y dejando la articulación interfalángica libre con la muñeca en posición neutra y con ligera desviación radial.

El tiempo de inmovilización es de diez a doce semanas. Es conveniente realizar al menos dos estudios radiológicos: uno durante la inmovilización para comprobar que no se ha producido desplazamiento, y otro control al retirar el yeso para comprobar la consolidación. En caso de duda en la consolidación, se recomienda realizar una TC.

FRACTURAS INESTABLES (TIPOS B, C Y D DE HERBERT)

Son las fracturas completas (*Figura 5*) y las que se asocian a fracturas-luxaciones tranescafo-perilunares.

Las que afectan al polo proximal (*Figura 6*) tienen un índice más alto de pseudoartrosis y necrosis avascular por la vascularización más precaria que posee esta parte del escafoides.



Figura 5.



Figura 6.



Figura 7 y 8.

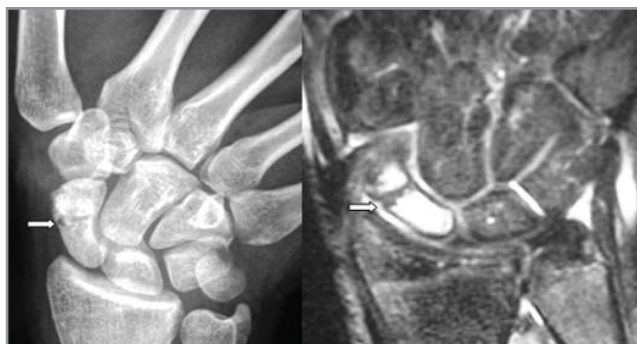


Figura 9 y 10.

El tratamiento de las inestables es quirúrgico. Consiste en la colocación de un tornillo a compresión de forma percutánea en las no desplazadas (**Figuras 7 y 8**) y en la reducción abierta y osteosíntesis con tornillo en las desplazadas.

Estas fracturas pueden asociar disociación del semilunar por rotura de los ligamentos escafo-semilunares. Cuando existe daño ligamentoso, como en la disociación escafo-semilunar y en la fractura-luxación transcafo-perilunar, es necesario realizar una reparación de los ligamentos radio-carpianos e intercarpianos.

El periodo de inmovilización oscila entre cuatro y ocho semanas en función del tipo de lesión y de la estabilidad lograda con la osteosíntesis. El tratamiento quirúrgico permite comenzar antes la rehabilitación, que es importante para conseguir una recuperación funcional más rápida.

COMPLICACIONES DE LAS FRACTURAS DE ESCAFOIDES

Podemos comentar tres entidades:

PSEUDOARTROSIS

La falta de consolidación suele producirse bien por el retraso o la ausencia del diagnóstico o por un tratamiento inadecuado (**Figuras 9 y 10**). También es más probable que ocurra en las fracturas que tienen un desplazamiento grande, las que están muy conminutas o las fracturas del polo proximal, por la menor vascularización que recibe esta porción del escafoides. El tratamiento requiere



Figura 11 y 12.



Figura 13.

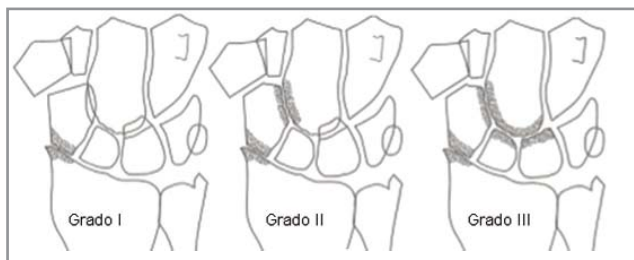


Figura 14.

revitalización del foco mediante injerto óseo (vascularizado o no) y estabilización con tornillos o agujas (Figuras 11 y 12).

NECROSIS AVASCULAR DE FRAGMENTO PROXIMAL

Se identifica un fragmento proximal del escafoide con un aumento de densidad respecto del resto de los huesos del carpo (Figura 13), que puede progresar a colapso y fragmentación. Puede requerir osteosíntesis y aporte de injerto óseo, o extirpación del fragmento proximal si es pequeño.

ARTROSIS RADIO-CARPIANA

Las muñecas con una pseudoartrosis de escafoides no tratada evolucionan casi siempre hacia una

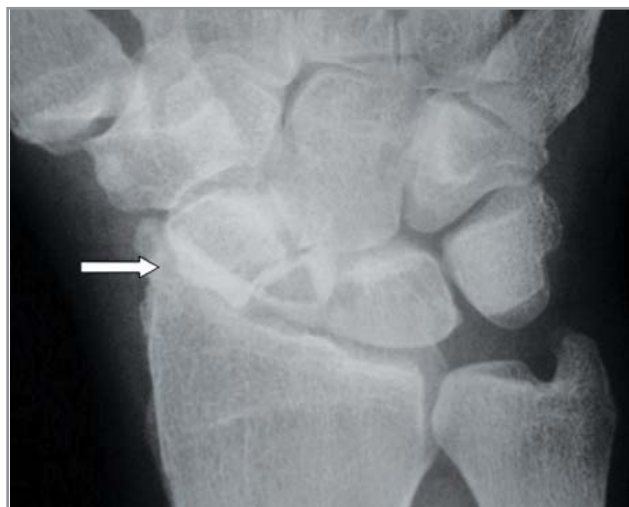


Figura 15.

degeneración artroscópica progresiva en distintos estadios. Es el concepto y clasificación de muñeca SNAC ("scaphoid non union advanced collapse") de la figura 14. Estas lesiones ocasionan dolor y pérdida de movilidad y es necesario realizar artrodesis parcial o total de la muñeca en las fases más avanzadas (Figura 15).

BIBLIOGRAFÍA

- Mir Bullo X, Lluch Bergada A, Pidemunt Moli G. Fracturas, luxaciones y fracturas-luxaciones del carpo. En: Cáceres Palou E, Gómez-Castresana Bachiller F, Pérez-Caballer Pérez A, Rodríguez Merchán EC, Fernández Sabaté A, Ferrández Portal L (eds). Manual SECOT de Cirugía Ortopédica y Traumatología. Buenos Aires, Madrid: Editorial Médica Panamericana 2003;556-68.
- Gaebler C. Fractures and Dislocations of the carpus. En: Bucholz RW, Heckman JD, Court-Brown C (eds). Rockwood and Green`s. Fractures in Adults. 6th edition. Philadelphia, Madrid: Lippincott Williams and Wilkins 2007;864-82.
- Posner MA. Fractures of the carpal bones. En: Chapman, MW, Szabo RM, Marder RA, Vince, KG, Mann RA, Lane JM, McLain RF, Rab G (eds). Chapman`s Orthopaedics Surgery. 3rd edition. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins 2001;1357-83.