

La transfixión percutánea cúbito-carpiana en las fracturas inestables de la extremidad distal del radio

H. FRAGA GARCÍA, J. A. PERNAS PUENTE y J.J. SAMPEDRO COSTAS

Servicio de Traumatología. Hospital «Juan Canalejo». La Coruña.

Resumen.—Se expone una alternativa terapéutica para las fracturas inestables de la extremidad distal del radio, consistente en estabilizar la reducción mediante una aguja de Kirschner que atravesando oblicuamente la extremidad distal del cúbito se ancla en el carpo. Se precisan los detalles de la técnica que, en una valoración inicial sobre más de cien casos, aporta resultados constantemente satisfactorios. Se hace énfasis en la sencillez del procedimiento, que al propiciar una ejecución muy rápida, cobra ventaja frente a otras modalidades (fijador externo, osteosíntesis abierta, etc.) y especialmente ante traumatismos asociados del mismo miembro.

PERCUTANEOUS ULNAR-CARPAL TRANSFIXION IN UNSTABLE FRACTURES OF THE DISTAL EXTREMITY OF THE RADIUS

Summary.—A therapeutic alternative for the unstable fractures of the distal extremity of the radius is presented. The technique consists in stabilizing the fracture reduction by means of one Kirschner's wire that crosses obliquely the distal extremity of the ulnar and anchors in the carpus. The details of this technique are described. This technique has constantly provided satisfactory results in an initial evaluation on more than one hundred cases. Emphasis is made upon the simplicity of the procedure which surpasses other technical procedures (external fixation, open osteosynthesis, etc.) due to the fact that it propitiates a quicker execution, and it surpasses other technical procedures specially with associated injuries in the same limb.

INTRODUCCIÓN

Buena parte de las fracturas de la extremidad distal del radio plantean serios problemas de estabilización. El hecho de afectar a un segmento metafisario, unido a un alto grado de conminución, motiva severas dificultades para mantener la reducción tanto con soportes internos como externos.

En las fracturas muy inestables persiste la controversia entre fijación interna, fijación percutánea apoyada en yeso y los fijadores externos.

La fijación interna mediante osteosíntesis no está exenta de dificultades y precisa de anestesia general o locoregional, hospitalización y, sobre todo, la exposición del foco de fractura.

La fijación percutánea apoyada en yeso tiene los inconvenientes derivados de la dificultad para la transfixión de los fragmentos que consideramos más oportuno fijar y sobre todo presenta el problema de comunicación del foco de fractura con la piel a través de la aguja transfixiante.

El fijador externo obliga a una mayor exposición a los Rx., un elevado costo de utillaje, un buen conocimiento de la técnica y, por otra parte, no siempre está disponible en los servicios de urgencia.

Presentamos una nueva técnica de estabilización de las fracturas conminutas de la extremidad distal del radio mediante transfixión percutánea cúbito-carpiana, con una experiencia de más de 100 casos.

En una amplia revisión bibliográfica sobre tratados clásicos y actuales de traumatología, monografías específicas, la base de datos con Comprehensive Medline (1966 - Sept. 1993) y la base española

Correspondencia:
Dr. H. FRAGA GARCÍA
Juan Flórez, 28 - 1.º
15004 La Coruña



Figura 1. A) Fractura-luxación de Rhea-Barton. B) Reducción ortopédica. C) Control a los 7 días. Desviación secundaria. D) Estabilización de la nueva reducción mediante transfixación cúbito-carpiana.

CSIC (IME) con términos de búsqueda: radius, fractures, distal y unstable, no hemos encontrado descrita esta modalidad técnica.

TÉCNICA

Mediante anestesia local, aplicada en el foco de fractura y el flanco ulnar de la metáfisis distal del cúbito, se procede a la reducción mediante tracción y manipulación, controlada con el amplificador de imágenes.

A Corregida la reducción, habitualmente fácil, se aplica percutáneamente una aguja de Kirschner, de 1,5 - 2 mm., que incide con una oblicuidad de aproximadamente 45° respecto al eje del antebrazo y que tras rebasar la metáfisis distal del cúbito alcanza el carpo. El punto de introducción de la aguja es aproximadamente a 25 - 30 mm. sobre la estiloides cubital.

B Dependiendo del grado de desviación cubital de la muñeca suele llegar al escafoides o al trapecio, si bien no resulta imprescindible la precisión de este destino; se busca simplemente la seguridad de su anclaje a cualquier nivel del carpo. Se obtiene así una estabilización de la reducción conseguida que se complementa con la aplicación de un escayolado braquial. El objetivo de incluir el codo en el escayolado no es otro que el impedir la pronosupinación, la cual provocaría dolor al movilizarse subcutáneamente el extremo proximal de la aguja de Kirschner y atentaría después contra la seguridad de la estabilización.

C A las tres semanas (que prorrogamos a seis en huesos osteoporóticos, valoración que establecemos mediante parámetros radiográficos) se extrae la aguja, que deliberadamente se había cortado a ras de piel para facilitar su ulterior remoción, y se aplica una yeso antebraquial hasta completar las ocho semanas, que ampliamos a diez si se ha valorado el hueso como osteoporótico.

D Si bien no pretendemos hacer aquí un análisis de los resultados, merece señalarse el hecho de que sólo tuvimos que lamentar hasta el momento una desviación secundaria de moderada entidad, que no ha requerido ningún gesto adicional y que relacionamos con la extracción precipitada de la aguja de Kirschner, a las tres semanas, tratándose de un hueso osteoporótico.

COMENTARIOS

Comenzamos a aplicar este procedimiento en las fracturas-luxaciones de Rhea Barton (Fig. 1) y

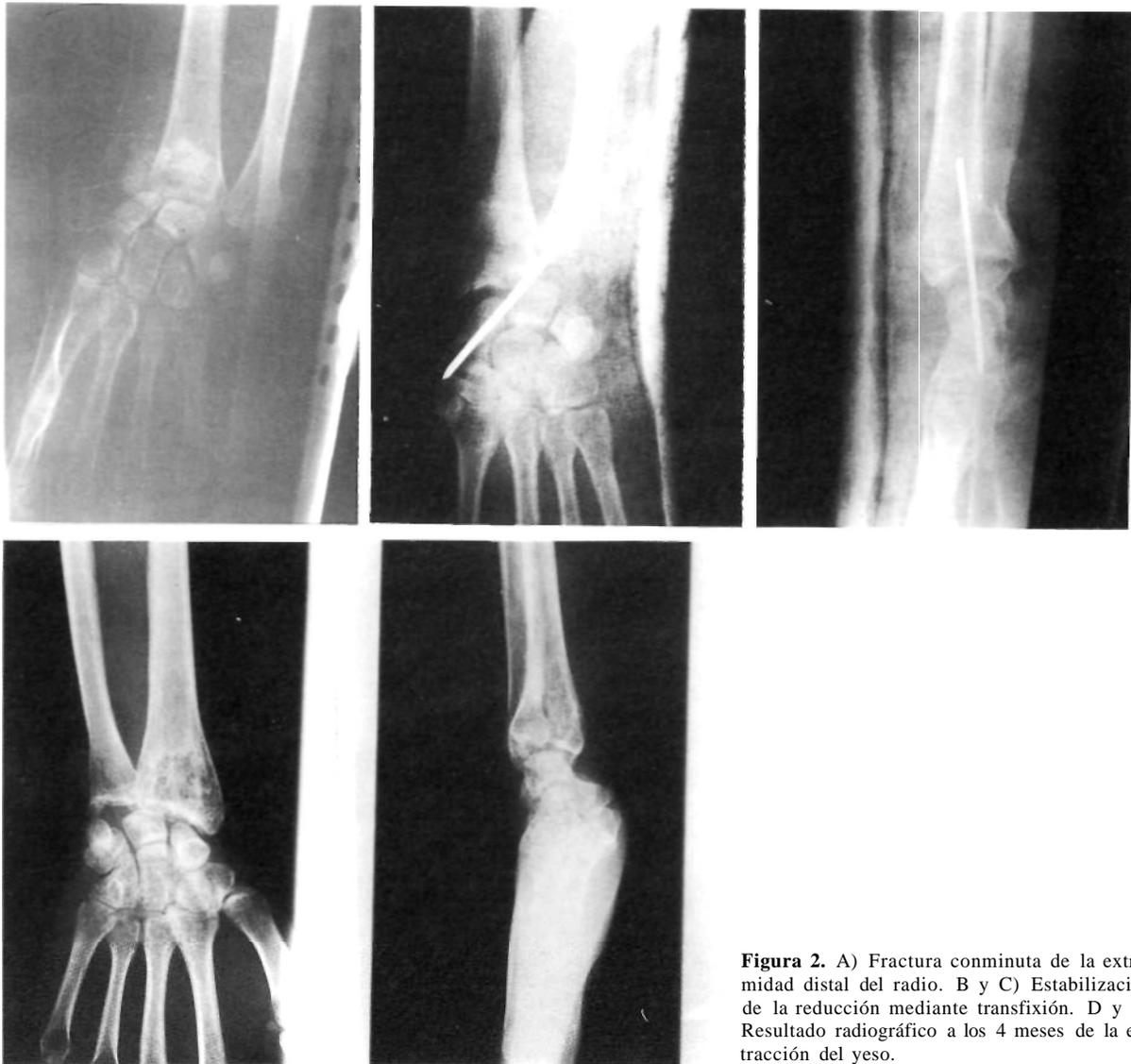


Figura 2. A) Fractura conminuta de la extremidad distal del radio. B y C) Estabilización de la reducción mediante transfixión. D y E) Resultado radiográfico a los 4 meses de la extracción del yeso.

ante los buenos resultados iniciales decidimos generalizarlo a las fracturas conminutas, inestables por principio, de la extremidad distal del radio (Fig. 2), especialmente en los tipos VII y VIII de la clasificación de Frykman, que implican afectación de las articulaciones radiocarpiana y radiocubital distal.

Desde mayo de 1987 hemos realizado esta técnica en más de 100 ocasiones y 50 de los 76 primeros casos ya tienen un seguimiento de más de tres años.

Si bien el motivo de esta publicación es sólo la descripción técnica y no el análisis de los resultados, que se publicarán en breve, podemos adelantar que atendiendo a los parámetros: dolor, movilidad articular, morfología clínica y radiología, han sido muy satisfactorios. No hemos tenido trastornos algodis-

tróficos destacables ni complicaciones infecciosas clínicamente valorables.

Se trata de una técnica sencilla que conjuga su eficacia con la rapidez de ejecución y costes mínimos.

El fundamento de la eficacia de esta estabilización radica en el buen anclaje representado proximalmente por la cortical de la metáfisis cubital y distalmente por el bloque del carpo, que consiente incluso mantener, en evitación de un acortamiento secundario, la moderada artrodiastasis radiocarpiana de seguridad que se había conseguido en el momento de la reducción y que se puede objetivar persistente en controles radiográficos practicados a los 7 y 20 días y que cede en el momento de extraer la aguja de Kirschner.



Figura 3. A) Fractura conminuta de la extremidad distal del radio. B) Asociada a fractura conminuta de la paleta humeral homolateral. C, D y E) Estabilización de las fracturas.

La única exigencia para este procedimiento técnico es la integridad anatómica de la extremidad distal del cubito. Obviamente, ante una fractura conminuta concomitante de esta región, eventualidad muy rara aunque posible, la transfixión cúbito-carpiana no sería aconsejable por su inestabilidad.

Merecen particular indicación a la hora de enfatizar las ventajas de esta técnica, en función de su sencillez y consecuente rapidez de ejecución,

aquellos casos en los que, a la fractura inestable de la extremidad distal del radio, se suman otras lesiones del miembro superior que exijan actuaciones urgentes (fracturas-luxaciones inestables del codo con compromiso vasculonervioso, por citar un ejemplo concreto que se nos ha presentado en varias ocasiones (Figs. 3 y 4) y donde por razones técnicas puede ser aconsejable el resolver primeramente la patología distal.

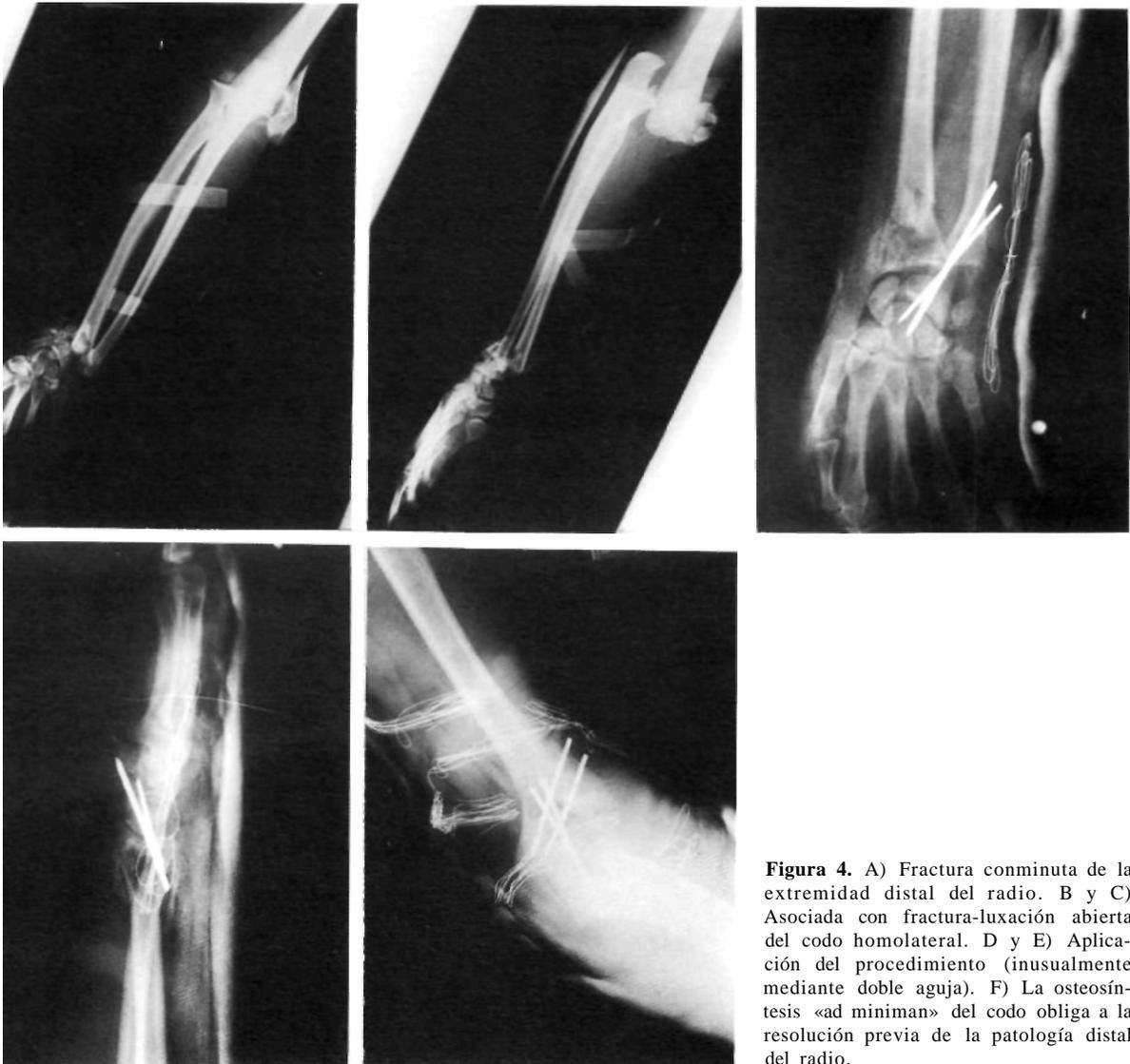


Figura 4. A) Fractura conminuta de la extremidad distal del radio. B y C) Asociada con fractura-luxación abierta del codo homolateral. D y E) Aplicación del procedimiento (inusualmente mediante doble aguja). F) La osteosíntesis «ad miniman» del codo obliga a la resolución previa de la patología distal del radio.