

# Tratamiento quirúrgico de la enfermedad de Kienböck mediante osteotomía de acortamiento del radio distal

S. Amillo-Garayoa, J.A. Illescas-Talavera y F. Flórez-Álvarez

Departamento de Cirugía Ortopédica y Traumatología. Clínica Universitaria de Navarra. Pamplona.

**Objetivo.** Presentamos los resultados obtenidos a largo plazo del tratamiento quirúrgico de la enfermedad de Kienböck mediante la osteotomía de acortamiento del radio distal.

**Material y método.** Se realizó un estudio retrospectivo en 12 pacientes con enfermedad de Kienböck tratados mediante osteotomía de acortamiento del radio distal valorando clínica y radiológicamente los resultados obtenidos a largo plazo. Realizamos una osteotomía transversal en el extremo distal del radio con resección de un segmento óseo de longitud variable que dependió de la varianza cubital y se estabilizó con una placa de compresión dinámica (DCP) de 6 agujeros. De los 12 pacientes, 8 estaban en estadio II y 4 en estadio III.

**Resultados.** Después de una media de 8,8 años de seguimiento, obtuvimos resultados favorables con ausencia de dolor en 10 pacientes (83,3%). El rango de movimiento articular mejoró levemente. No tuvimos ningún caso de pseudoartrosis en el foco de la osteotomía radial. Las radiografías durante el seguimiento mostraron remodelación y restauración del semilunar en 2 pacientes, ausencia de progresión de enfermedad en 9 y aumento del colapso carpal en uno.

**Conclusión.** Creemos que la osteotomía de acortamiento del radio distal es un procedimiento preventivo que evita el colapso del semilunar a largo plazo, teniendo su mejor indicación en pacientes con dolor y ausencia de cambios degenerativos en las articulaciones carpales vecinas.

**Palabras clave:** enfermedad de Kienböck, osteotomía de acortamiento, radio distal.

## Surgical treatment of Kienböck's disease by shortening osteotomy of the distal radius

**Aim.** We report the long-term results of surgical treatment of Kienböck's disease consisting of shortening osteotomy of the distal radius.

**Materials and methods.** A retrospective study was made of 12 patients with Kienböck's disease treated by shortening osteotomy of the distal radius to clinically and radiologically assess long-term results. Transverse osteotomy of the distal radius was performed with resection of a bone segment whose length depended on the lunar variation. The repair was stabilized with a 6-screw DCP plate. Of the 12 patients, 8 had stage II disease and 4 had stage III disease.

**Results.** After a mean follow-up of 8.8 years, we obtained favorable results with no pain in 10 patients (83.3%). The articular range of movement improved slightly. There was no case of nonunion of the radial osteotomy site. Follow-up radiographs showed remodelling and restoration of the lunate bone in two patients, absence of disease progression in 9, and increased carpal collapse in one.

**Conclusion.** We believe that shortening osteotomy of the distal radius is a preventive procedure that prevents long-term lunate bone collapse. Its clearest indication is pain and the absence of degenerative changes in the neighboring carpal joints.

**Key words:** Kienböck disease, shortening osteotomy, distal radius.

### Correspondencia:

S. Amillo Garayoa.  
Departamento de Cirugía Ortopédica y Traumatología.  
Clínica Universitaria de Navarra.  
Av. Pío XII, 36.  
31080 Pamplona.  
Correo electrónico: samillo@unav.es

Recibido: diciembre de 2003.

Aceptado: mayo de 2004.

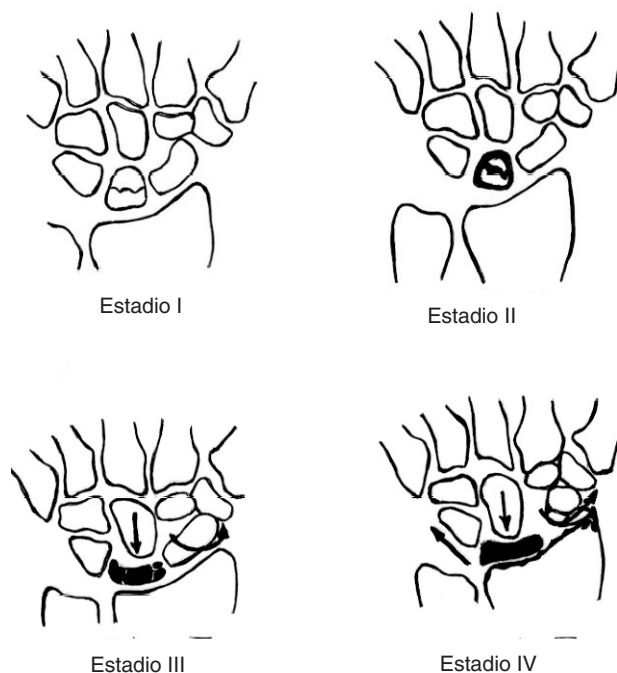
Desde la primera descripción de la necrosis avascular con colapso del semilunar por Kienböck (1910) hasta la actualidad, no se ha establecido ningún tratamiento definitivo para esta entidad<sup>1-3</sup>. Hultén (1928) fue el primero en introducir el concepto de varianza cubital que explica los fundamentos anatómicos para la corrección quirúrgica mediante nivelación articular<sup>3-7</sup>. Describió una varianza cubital negativa en un 78% de sus pacientes con enfermedad de

Kienböck frente al 23% de la población sana<sup>3,4,8,9</sup>. Persson (1945) modificó la idea del acortamiento del radio descrita por Hultén (1935) por la del alargamiento del cúbito<sup>3,4,10,11</sup>.

La etiología de la enfermedad de Kienböck continúa siendo incierta, pero es universalmente aceptado que la varianza cubital negativa es un factor que contribuye a la génesis de dicha patología<sup>1,3-6,8-10</sup>. Las técnicas quirúrgicas de restauración del nivel articular mediante el acortamiento radial o el avance cubital han dado excelentes resultados a largo plazo, frecuentemente atribuidos a la redistribución de fuerzas de compresión concentradas en la superficie articular radio-lunar con redistribución de las fuerzas a la superficie radio-escafoidea y cúbito-lunar, lo que podría facilitar la revascularización y la reestructuración del semilunar<sup>6,9,12-14</sup>. El objetivo de este estudio es presentar los resultados obtenidos a largo plazo del tratamiento quirúrgico de la enfermedad de Kienböck mediante la osteotomía de acortamiento del radio distal.

## MATERIAL Y MÉTODO

Realizamos un estudio retrospectivo en 12 pacientes afectados de enfermedad de Kienböck tratados mediante osteotomía de acortamiento del radio distal. Se revisaron las historias clínicas y radiografías, y se realizaron evaluaciones clínicas y radiológicas durante el seguimiento en todos los pacientes (tabla 1). Para la valoración clínica se hicieron mediciones angulares de los grados de flexión volar, flexión dorsal, desviación radial, desviación cubital y pronosupinación de la muñeca afectada y la contralateral con un goniómetro convencional, también se utilizó un dinamómetro manual para medir la fuerza de prensión bilateralmente. Las mediciones no fueron realizadas por un mismo explorador, aun-



**Figura 1.** Esquema de la clasificación de Lichtmann<sup>2</sup> de la enfermedad de Kienböck. Estadio I: normal salvo posible trazo de fractura; estadio II: alteración de la densidad del semilunar; estadio III: colapso del semilunar sin o con rotación del escafoides; estadio IV: cambios degenerativos en el carpo.

que sí se utilizó el mismo instrumental. Se realizaron radiografías estándares (anteroposterior y lateral) en todos los pacientes y se solicitó una serie dinámica en aquellos en donde se sospechaba clínicamente inestabilidad carpal o si radiológicamente presentaban alto grado de colapso carpal. Para valorar los diferentes grados de afectación del semilunar utilizamos la clasificación de Lichtmann<sup>2</sup> (fig. 1). Se realizó una medición radiográfica pre y postoperatoria de la varianza cubital, utilizando la técnica descrita por Quenzer et al<sup>6</sup> en todos los pacientes (fig. 2). Se determinó el grado de colapso carpal con el método descrito por Salmon et al<sup>1</sup>, que utiliza el cociente de la altura carpal y la longitud del tercer metacarpiano (fig. 3). El éxito o fracaso del tratamiento estuvo definido por la ausencia o persistencia del dolor después del tratamiento quirúrgico al final del seguimiento.

## Técnica quirúrgica

Mediante un abordaje dorso-radial se identifica el músculo supinador largo que se separa medialmente. Se realiza una osteotomía transversal en el extremo distal del radio con resección de un segmento óseo de longitud variable que depende de la varianza cubital calculada previamente a la intervención. Para la estabilización utilizamos una placa de compresión dinámica (DCP) de 6 agujeros y fijada con tornillos de cortical. Se prepara uno de los lados de la

**Tabla 1.** Características de los pacientes afectados de enfermedad de Kienböck intervenidos mediante osteotomía de acortamiento del radio distal

Casos	Edad	Sexo	Lado	Seguimiento (años)
1	20	M	I	13
2	25	F	D	10
3	14	M	I	11
4	24	F	D	2
5	35	F	D	17
6	23	F	D	6
7	20	M	I	11
8	27	F	I	10
9	31	F	I	2
10	19	F	I	6
11	23	M	D	8
12	25	F	D	10

M: masculino; F: femenino; I: izquierdo; D: derecho.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/9357978>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/9357978>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)