

# Fractura periprotésica del codo. Artroplastia de revisión no convencional de Fabronni

## Presentación de un caso

JUAN OBLIGADO, FABIÁN MUÑOZ, OMAR PENICO, FERNANDO MISCIONE y FEDERICO GINNOBILI

*Policlínico Neuquén, Neuquén*

### Caso clínico

Un paciente de 59 años consulta por haber sufrido un traumatismo directo del brazo derecho. En el examen físico presenta dolor, tumefacción y deformidad en el tercio medio del brazo.

Antecedentes: artroplastia total del codo derecho de 18 años de evolución, a causa de una fractura compleja C3 AO con lesión irreversible del nervio radial. Se registra un rango articular de flexión-extensión del codo de 15° a 30°, con mano rígida en actitud péndula. El paciente trabaja de chofer de un funcionario (utiliza un automóvil para discapacitados).

La radiografía evidencia una fractura periprotésica del componente humeral (Fig. 1A, B y C).

Planificación terapéutica: artroplastia de revisión con prótesis no convencional de Fabronni (Fig. 2. A-H).

Se programa un control radiográfico de la evolución en el posoperatorio inmediato, con seguimiento durante 12 meses (Figs. 3A y B y 4A y B).

Estado actual posoperatorio: el paciente se encuentra asintomático, con idéntico rango articular y continúa su actividad laboral (Fig. 5A y B).

### Discusión

En la bibliografía internacional, la artroplastia total del codo no presenta resultados tan promisorios como ocurre con otros reemplazos articulares.

Las técnicas de revisión en artroplastias fracasadas pueden clasificarse en las que dependen de la falla del implante y las realizadas sobre artroplastias sin implante.<sup>1,2</sup>

Por ello, las opciones de revisión en el codo incluyen artrodesis, resección, interposición, reemplazo con aloinjertos o alguna otra forma de reemplazo total del codo, de acuerdo con el hueso remanente.

La artrodesis se asocia con gran incapacidad funcional, ya que las actividades diarias de rutina requieren un arco mínimo de movilidad que va de 30° a 130°. Una movilidad restringida, pero activa, permite actividades que de otra forma serían imposibles.

El codo rígido absoluto no es una opción atractiva y el índice de complicaciones excede al reemplazo total del codo. Por exclusión, esta última técnica parecería la solución óptima para un paciente anciano o un adulto que no necesita el uso reiterado de su brazo ni lo requiere para llevar cargas importantes.

De acuerdo con la evidencia científica, la artroplastia con reemplazo total es la técnica más frecuente para el tratamiento de las artroplastias totales fallidas primarias del codo.<sup>3,4</sup>

Existen tres variantes de reimplantes: 1) semiconstreñido tipo estándar, 2) semiconstreñido diseñado en forma especial o a medida y 3) combinación de los anteriores más aloinjerto.

En los pacientes con osteólisis secundaria, sin infección, la indicación sería con implantes de revisión a medida.<sup>5</sup>

El tipo de prótesis semiconstreñido Coonrad-Morrey ha tenido en algunos casos resultados funcionales excelentes en pacientes jóvenes con alta exigencia laboral, en artrosis postraumáticas del codo y pseudoartrosis en fracturas supracondíleas, teniendo en cuenta que en otros casos debió efectuarse una revisión.<sup>6</sup>

El objetivo del trabajo fue planificar, en virtud de la funcionalidad articular ya expuesta, la colocación de una prótesis no convencional de Fabronni cementada.

Debido a la lesión severa y crónica del nervio radial se planteó programar en un segundo tiempo la transferencia tendinosa, idea que no fue aceptada por el paciente.

Recibido el 13-08-2007. Aceptado luego de la evaluación el 14-08-2007.

Correspondencia:

Dr. JUAN OBLIGADO  
oytneuquen@hotmail.com

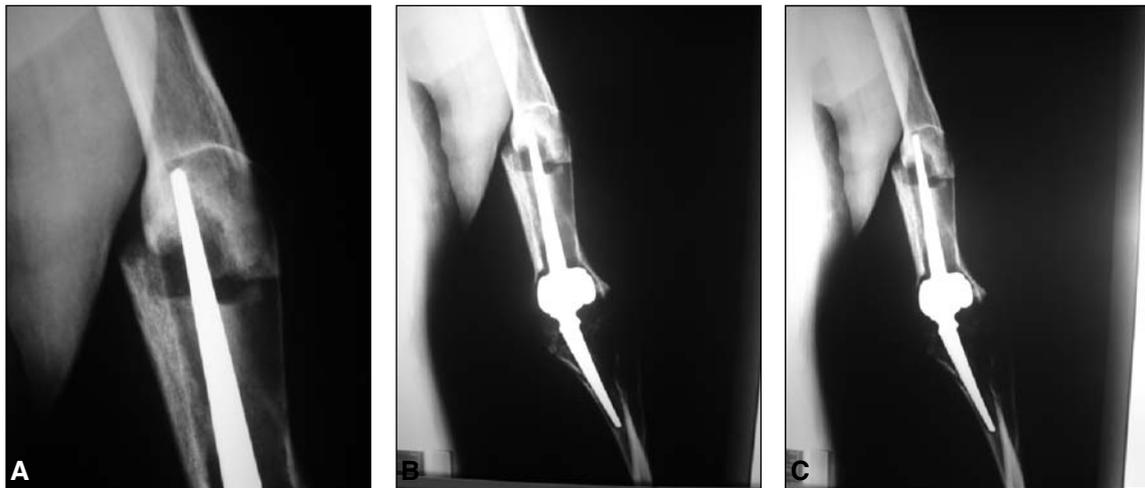


Figura 1. A, B y C. Fractura periprotésica del componente humeral. Artroplastia del codo.

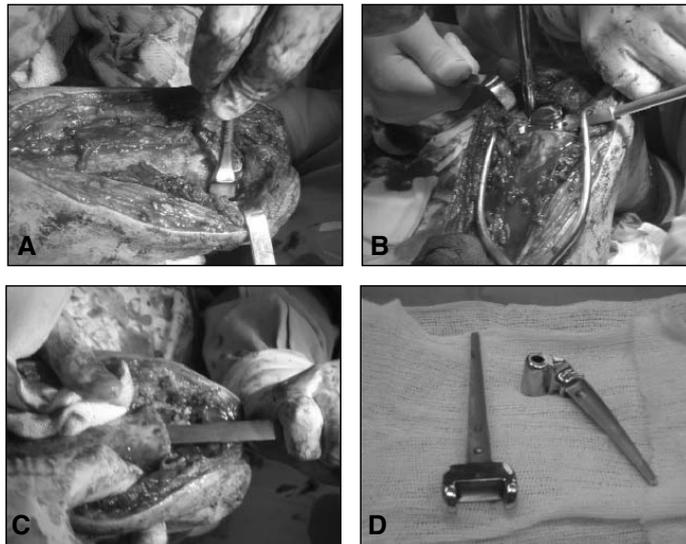


Figura 2. A, B, C y D. Imágenes intraoperatorias de extracción protésica primaria.

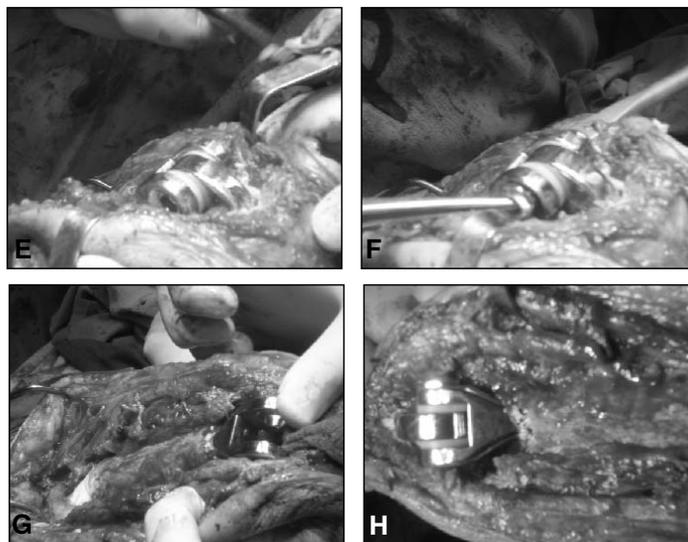


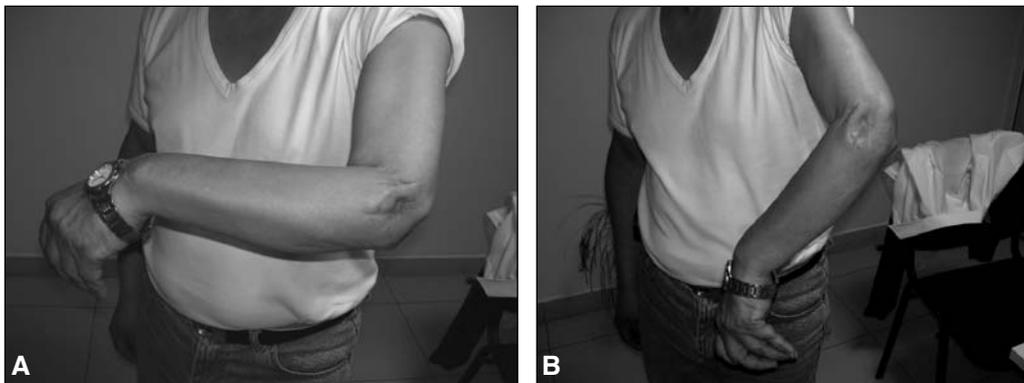
Figura 2. E, F, G y H. Colocación de prótesis total de revisión no convencional de Fabronni.



**Figura 3. A y B.** Radiografías posquirúrgicas inmediatas.



**Figura 4. A y B.** Radiografías a los 12 meses de evolución.



**Figura 5. A y B.** Mismo rango articular.

### Bibliografía

1. **Figgie HE, 3rd, Inglis AE, Mow C.** Total elbow arthroplasty in the face of significant bone stock or soft tissue losses. Preliminary results of custom-fit arthroplasty. *J Arthroplasty*. 1986;1(2):71-81.
2. **King GJ, Adams RA, Morrey BF.** Total elbow arthroplasty: revision with use of a non-custom semiconstrained prosthesis. *J Bone Joint Surg Am*. 1997;79(3):394-400.
3. **Koch M, Lipscomb PR.** Arthrodesis of the elbow. *Clinic orthopedics*. 1967; 50:151-7.
4. **Morrey BF.** Post-traumatic contracture of the elbow. Operative treatment, including distraction arthroplasty. *J Bone Joint Surg Am*. 1990;72(4):601-18.
5. **Rosenfeld SR, Anzel SH.** Evaluation of the Pritchard total elbow arthroplasty. *Orthopaedics*. 1982;5-6:713-9.
6. **Wright TW, Hastings H.** Total elbow arthroplasty failure due to overuse, C-ring failure, and/or bushing wear. *J Shoulder Elbow Surg*. 2005;14(1):65-72.