

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMÓN  
FACULTAD DE MEDICINA  
ESCUELA DE GRADUADOS Y EDUCACIÓN CONTINUA  
CAJA NACIONAL DE SALUD  
HOSPITAL OBRERO N° 2  
POSTGRADO EN ORTOPEDIA TRAUMATOLOGÍA



# "Tratamiento quirúrgico de las fracturas del extremo distal del radio con placas LCP"

Autor: Dr. Ariel Rodrigo Prado Céspedes

R III Traumatología – Ortopedia

Tutor: Dr. Freddy González Jemio

Docente responsable Traumatología - Ortopedia

Marzo de 2006

Cochabamba - Bolivia

## INDICE

Resumen.-.....	Pag. 1
Introducción-.....	Pag. 2
Identificación del problema.-.....	Pag. 3
Objetivos.-.....	Pag. 3
Marco Teórico-.....	Pag. 4
Tipo de estudio-.....	Pag. 29
Criterios de Inclusión-.....	Pag. 29
Material y métodos.-.....	Pag. 29
Resultados.-.....	Pag. 32
Discusión -.....	Pag. 36
Conclusiones.-.....	Pag. 37
Bibliografía.-.....	Pag. 38

## **Tratamiento quirúrgico de las fracturas del extremo distal del radio con placas LCP**

\* Dr. Ariel Rodrigo Prado Céspedes

\*\* Dr. Freddy González Jémio

### **1. RESUMEN.**

Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo, longitudinal no experimental de 5 casos de fracturas de extremo distal de radio de enero de 2006 a diciembre del mismo año (12 meses), en el Servicio de Ortopedia y Traumatología del Hospital Obrero N° 2 dependiente de la Caja Nacional de Salud. El 100 % de los pacientes correspondieron al sexo femenino y de acuerdo a la clasificación de Frykman dos corresponden al tipo IV y tres al tipo VI, y según la clasificación AO dos pertenecen al subgrupo 23 C1.2, dos al subgrupo 23 C2.1 y uno al subgrupo 23 C3.1. El promedio de edad fue 54 años. En todos los pacientes se efectuó una reducción abierta y fijación interna con Placas LCP en T para tornillos de 3,5 mm., a través de un abordaje volar, (todos los pacientes que fueron intervenidos quirúrgicamente por un mismo equipo quirúrgico) y un seguimiento posterior a la cirugía de 16 semanas

Se inicio la movilización activa al 2° día postoperatorio y se hizo una evaluación funcional de la articulación de la muñeca a las cuatro y ocho semanas de la intervención quirúrgica, obteniendo buenos resultados en relación a la rehabilitación, ya que el promedio de retorno a su actividad laboral fue en 7 semanas.

\* Residente III Traumatología H/O/N°2

\*\* Tutor, Traumatólogo H/O/N°2

## 2. INTRODUCCIÓN.

La fractura de epífisis distal de radio es sin duda la más frecuente en la extremidad superior, dadas las características de su morbilidad, así como el mecanismo de lesión, esta entidad fue descrita desde épocas remotas Poteau (1783) , Colles. (1814), Dupuytren (1843), Fryckman (1932), Ellis (1965), Charnley (1972), Luzón (1988) Ray Hach (1990) , Bilic (1994) reconocieron la complejidad de este tipo de lesiones, así como el pronóstico variable , en relación al tipo de tratamiento y su alta incidencia en pacientes del sexo femenino mayores de 50 años, atribuido a los cambios en la densidad ósea, producidas principalmente por los cambios hormonales propios de la edad. Por consiguiente existen una gran variedad de opciones terapéuticas, desde tratamientos incruentos hasta técnicas más complejas, todas con un mismo objetivo; el de restaurar la anatomía intra y extraarticular del extremo distal del radio.

El manejo de las fracturas distales de radio continúa evolucionando con el advenimiento de nuevas técnicas y sistemas de fijación que están siendo desarrollados continuamente.

En este estudio se utiliza la reducción abierta y fijación interna (RAFI) con placas en "T" LCP (Locking Compresión Plate) fijadas con tornillos de bloqueo de ángulo fijo que funcionan de acuerdo al principio de fijador interno en el cual la estabilidad de la fractura depende fundamentalmente de la rigidez del montaje. Dado que para ello no es necesario que la palca asiente sobre el hueso, razón por la cual la vascularidad ósea no se altere.

Dicho implante posee ciertas cualidades como:

- ✓ Agujeros roscados cónicos para tornillos de bloqueo
- ✓ Agujero combinado ( agujero de compresión dinámica y agujero roscado) que permite la colocación de tornillos estándar y tornillos de bloqueo
- ✓ Tornillos de bloqueo autotarrajantes y autoperforantes que se fijan de manera estable con el ángulo fijo en el agujero roscado cónico de la placa.

Para la aplicación de este implante se utilizó un abordaje volar, para fracturas intra o extra articulares.

Es por eso que nosotros elegimos la utilización del sistema de fijación interna LCP de ángulo fijo como una buena alternativa, considerando que existen innumerables ventajas con este tipo de implantes incluyendo

- ✓ Fijación estable de los fragmentos
- ✓ Temprana movilización activa post quirúrgica
- ✓ Restauración del alineamiento intra y extraarticular de los fragmentos
- ✓ Menor número de complicaciones en relación a otros métodos de tratamiento.

### **3. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA.**

Las fracturas de epifisis distal de radio son las más frecuentes en personas mayores de 50 años y principalmente en el sexo femenino, existe una amplia gama de modalidades terapéuticas desde tratamientos incruentos (reducción cerrada más inmovilización) hasta la utilización de implantes cada vez más sofisticados, como son las placas LCP, por lo que es necesario conocer la utilidad que ofrece este tipo de implantes utilizados, para el tratamiento de las fracturas del extremo distal del radio, en el Hospital Obrero N° 2 de la Caja Nacional de Salud.

### **4. OBJETIVOS.**

#### **a. Objetivo general .**

- Evaluar la utilidad del tratamiento quirúrgico de las fracturas distales de radio a través de una reducción abierta y fijación interna, con abordaje volar y fijadas con implantes rígidos como son las placas LCP, en el servicio de ortopedia y traumatología del Hospital Obrero N° 2 de la C.N.S.

## **b. Objetivos específicos**

- Identificar el número de pacientes en los que se usó placas LCP para el tratamiento quirúrgico de fracturas de extremo distal de radio
- Determinar el tipo de fractura de acuerdo a las clasificaciones de Frykman y AO (Asociación de Osteosíntesis)
- Establecer las indicaciones precisas para el uso de placas LCP en el tratamiento quirúrgico de fracturas de extremo distal de radio
- Estimar el tiempo de inicio de la rehabilitación y evaluar el grado de movilidad de la articulación de la muñeca en el post operatorio
- Estimar el tiempo de retorno de su actividad laboral
- Señalar las complicaciones que conlleva este procedimiento

## **5. MARCO TEÓRICO.**

Las fracturas distales del radio han sido analizadas en la bibliografía quirúrgica durante más de 200 años. A Colles, que estaba trabajando en Irlanda, se le atribuye con frecuencia en la bibliografía inglesa la primera descripción del patrón de fractura más común que afecta al radio distal. Sin embargo, Pouteau (1783), cirujano francés, pudo haber descrito la misma fractura anteriormente. Otros cirujanos, especialmente Smith y Barton, también describieron fracturas distales del radio en una era en que la radiografía aún no estaba disponible. Entre Colles, Pouteau, Smith y Barton, describieron la mayoría de las fracturas distales del radio antes del advenimiento de la radiografía. Poco después de la introducción de la radiografía, Hutchinson describió una fractura que ocurría a menudo entre conductores y que denominó «fractura del conductor». Hoy es conocida comúnmente como fractura estiloidea del radio.