

## دوره بی حرکتی با گچ به دنبال پین‌گذاری شکستگی‌های انتهای رادیوس

دکتر سید محمد جزایری<sup>(۱)</sup>، دکتر غلامحسین کاظمیان<sup>(۲)</sup>، دکتر فریور عبداللهزاده لاهیجی<sup>(۳)</sup>، دکتر حمید حصاری کیا<sup>(۴)</sup>

### Cast Immobilization after Pinning in Distal Radius Fractures

Seyed Mohammad Jazayeri, MD; Gholamhossein Kazemian, MD; Farivar Abdollahzadeh Lahiji, MD; Hamid Hesarikia, MD  
«Shahid Beheshti University of Medical Sciences»

#### خلاصه

**پیش‌زمینه:** پین‌گذاری از طریق پوست روشنی کم‌هزینه و با تهاجم کم برای درمان شکستگی انتهای رادیوس می‌باشد. طول مدت گچ‌گیری پس از عمل مورد اختلاف نظر است. هدف از این تحقیق بررسی اثرات بی‌حرکتی، ۳ هفته با ۶ هفته گچ‌گیری به دنبال پین‌گذاری بود که از آغاز اردیبهشت ۱۳۸۴ تا پایان شهریور ۱۳۸۵ در مرکز آموزشی، پژوهشکی و درمانی اختبر انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** در این تحقیق از نوع کارآزمایی بالینی مداخله‌ای تصادفی، نتایج سه و شش هفته بی‌حرکتی در دو گروه ۲۵ نفری مقایسه شد. پین‌ها در هر دو گروه برای ۶ هفته نگاه داشته شدند. لیکن در نیمی از بیماران گچ پس از ۳ هفته درآورده شد. بیماران در فواصل ۳، ۶ و ۱۲ ماه با سیستم «لیدستورم» بررسی شده و از نظر زمان بازگشت به شغل و عملکرد بررسی و مقایسه شدند.

**یافته‌ها:** از مجموع ۵۰ بیمار (۳۳ مرد و ۱۷ زن)، در هیچ‌یک از بیماران دو گروه جابه‌جاگی در هفته ششم دیده نشد. در پایان ۳ ماه نتایج عالی یا خوب در گروه اول ۱۰ مورد (۴۰٪) و در گروه دوم ۳ مورد (۱۲٪)؛ در پایان ۶ ماه به ترتیب ۱۹ مورد (۷۶٪) و ۱۳ مورد (۵۲٪)؛ و در پایان ۱۲ ماه به ترتیب ۲۳ (۹۲٪) و ۲۱ (۸۴٪) بود. در کل در پایان یک سال ۸۸٪ بیماران عملکرد عالی یا خوب داشتند. میانگین زمان بازگشت به شغل در گروه اول ۳ ماه و در گروه دوم ۳/۵ ماه بود. در هر دو گروه مردان سریع‌تر به کار قبلی خود بازگشتند.

**نتیجه‌گیری:** کوتاه کردن دوره بی‌حرکتی در گچ موجب بهبود عملکرد در کوتاه مدت (سه و شش ماه) و بازگشت سریع‌تر به شغل می‌شود. در ضمن کاهش دوره بی‌حرکتی هیچ‌گونه تأثیر منفی در حفظ جالتازی بعد از عمل نداشت. بنابراین به نظر می‌رسد بی‌حرکتی طولانی‌تر از ۳ هفته حداقل برای موارد خارج مفصلی و موارد ساده داخل مفصلی ضرورت ندارد.

**واژه‌های کلیدی:** شکستگی‌های رادیوس، شکستگی کالسیس، ثابت کردن شکستگی، گذاشتن از طریق پوست

#### Abstract

**Background:** Percutaneous pinning (PCP) is a minimally invasive but cost-effective procedure for treatment of distal radius fracture. There is some uncertainty about duration of post-pinning cast immobilization. The aim of this study was to compare 3 weeks of immobilization with 6 weeks in terms of the effect on wrist function.

**Methods:** In a prospective randomized control clinical trial, 50 patients with A2, A3 or C1 distal radius fractures were treated with reduction and 2 trans-radius-styloid pin fixation. Then, first group received 3 weeks and second group 6 weeks of cast immobilization. The functional outcome was assessed in 3, 6 and 12 months by Lidstrom scoring system.

**Results:** In 33 men and 17 women, the findings were as follows: At 3 months excellent or good function was seen in 10 cases (40%) of group 1 (3 weeks casting), and 3 patients (12%) of group 2. At 6 months the figures were 19 (76%) and 13 (52%) respectively. At 12 months 23 cases (92%) of group one and 21 cases (84%) of group two had good or excellent outcomes. The mean time period between injury and return to work in group one and two were 3 and 3.5 months respectively. Male patients had an earlier return-to-work period in either group.

**Conclusions:** Extra-articular, non-communited distal radius fractures with no fracture of distal ulna can be safely treated with percutaneous pinning followed by only 3 weeks cast immobilization. This will result into faster return of wrist function and earlier return to work in 3 to 6 months, with no effect at 12 months.

**Keywords:** Radius fractures; Colles' fracture; Fracture fixation; Administration, cutaneous

دریافت مقاله: ۴ ماه قبل از چاپ      مرحله اصلاح و بازنگری: ۳ بار      پذیرش مقاله: ۱۵ روز قبل از چاپ

(۱) تا (۴): ارتوپد، دانشگاه علوم پژوهشکی شهید بهشتی

محل انجام تحقیق: تهران، بیمارستان اختبر

نشانی نویسنده رابط: تهران، پل رومی، بیمارستان اختبر

دکتر فریور عبداللهزاده لاهیجی Email: farivarlahiji@yahoo.com