

## میله گذاری داخل کانال استخوان ران بدون تراشیدن در شکستگی های باز

دکتر محمدتقی پیوندی<sup>(۱)</sup>، دکتر محمد بهره مند<sup>(۲)</sup>، دکتر ابراهیم قییم حسسرخانی<sup>(۳)</sup>، دکتر سارا عامل فرزاد<sup>(۴)</sup>

### Unreamed Intramedullary Nailing in Open Femur Fractures

Mohammad Taghi Peivandi, MD; Mohammad Bahremand, MD; Ebrahim Hasankhani, MD; Sara Amel farzad, MD  
«Mashhad University of Medical Sciences»

#### خلاصه

**پیش زمینه:** شکستگی باز ران از مشکلات درمان ارتوپدی است و عفونت و تأخیر در جوش خوردن از عوارض شایع آن می باشد. هدف از این مطالعه بررسی نتایج استفاده از میله داخل استخوانی بدون تراشیدن استخوان در شکستگی های باز ران بود.

**مواد و روش ها:** در این مطالعه توصیفی و آینده نگر که بین سال های ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۵ در دو بیمارستان مشهد انجام شد، ۴۱ بیمار (۴۰ مرد و ۱ زن) مبتلا به شکستگی باز ران بستری که اندیکاسیون استفاده از میله داخل استخوانی داشتند، تحت درمان قرار گرفتند. ۱۵ بیمار در مان را ادامه ندادند. در ۲۶ بیمار باقی مانده با میانگین سنی ۲۸ سال (۱۶-۴۵ سال)، نوع شکستگی ها بر اساس تقسیم بندی گاستیلو II و IIIA به ترتیب ۲ و ۲۴ مورد، و بر حسب تقسیم بندی AO، در نوع A، B و C به ترتیب ۶، ۹ و ۱۱ نفر بود. میانگین نمره شدت آسیب ۱۰/۹۶ و میانگین زمان پیگیری ۲۰ ماه (۱۸-۳۶ ماه) بود که در طی این مدت میزان جوش خوردگی، عفونت و عملکرد اندام ارزیابی شد.

**یافته ها:** جوش خوردگی در ۲۳ بیمار به طور میانگین در ۱۵۶ روز (۲۵۰-۸۴ روز) رخ داد. در ۲ بیمار عفونت ایجاد شد که در یک مورد عفونت سطحی بود و با دبریدمان و شستشو و آنتی بیوتیک کنترل گردید. در پایان دوره پیگیری میانگین دامنه حرکتی زانو ۱۲۰ بود. کوتاهی در یک بیمار در حد ۳ سانتی متر وجود داشت.

**نتیجه گیری:** استفاده از میله های داخل استخوان بدون تراش از جنس تیتانیوم روش خوبی در درمان شکستگی های باز نوع II و IIIA ران می باشد.

**واژه های کلیدی:** شکستگی های فمور، تثبیت میله داخل کانال، شکستگی های باز

#### Abstract

**Background:** Treating open fracture of the femur is problematic. In this study the results of unreamed intramedullary (IM) nailing in this kind of fracture is reviewed.

**Methods:** In a prospective study, 41 patients (40 males, 1 female) with open femur fractures were treated, using the above method, in two hospitals in Meshhad from 2004 to 2006. Fifteen cases could not be followed. The remaining 26 patients, with 28 years mean age (16-45 years) were comprised of 6 type A, 9 B, and 11 type C fractures - according to AO classification. There were 2 type II, and 24 IIIA, Gustillo/Anderson open fractures, with a mean injury severity score (ISS) of 10.96. The cases were followed from 18 to 36 months, and the union rate, infection rate, and limb function were assessed.

**Results:** Twenty three patients reached union in 156 days on average (84-250 days). Infection occurred in 2 patients. At the end of the follow-up period, the range of motion of the knee was 120 degrees. Shortening of 3 centimeters was observed in one case.

**Conclusions:** Unreamed intramedullary titanium nailing is effective in treatment of type II and IIIA open femoral fractures.

**Keywords:** Femoral fractures; Fracture fixation, intramedullary; Fractures, open

دریافت مقاله: ۸ ماه قبل از چاپ      مراحل اصلاح و بازنگری: ۳ بار      پذیرش مقاله: ۱۰ روز قبل از چاپ

(۱) و (۳): ارتوپد، (۲): دستیار ارتوپدی، (۴): داروساز، دانشگاه علوم پزشکی مشهد  
محل انجام تحقیق: مشهد، بیمارستان های شریعتی و شهید کامیاب (امدادی)  
نشانی نویسنده رابط: مشهد، خیابان فداییان اسلام، بیمارستان شهید کامیاب (امدادی)، بخش ارتوپدی  
دکتر محمدتقی پیوندی  
E-mail: drpeivandy@yahoo.com