

УДК 617.582

*A. V. Малько, A. M. Савинцев*

## «CUTOOUT» ЭФФЕКТ КАК ПРИЧИНА ОСЛОЖНЕНИЙ МАЛОИНВАЗИВНОГО ОСТЕОСИНТЕЗА ПЕРЕЛОМОВ ПРОКСИМАЛЬНОГО ОТДЕЛА БЕДРЕННОЙ КОСТИ КОНСТРУКЦИЕЙ PFNA

Покровская больница, Российская Федерация, 199106, Санкт-Петербург, Большой пр. ВО, 85

В статье приводятся результаты клинического применения конструкции PFNa при переломах проксимального отдела бедренной кости типа 31-a2, 31-a3 (по классификации АО) у 73 больных за период с 2007 по 2011 г. Оценены отдаленные результаты лечения, при этом хороший результат достигнут в 75,4% (43 пациента), удовлетворительный — в 21% (12 пациентов), а неудовлетворительный — в 3,5% случаев (2 пациента). Причиной неудовлетворительных результатов являлся “cutout” эффект (перфорация клином металлоконструкции головки бедренной кости) и как следствие — аваскулярный некроз головки бедренной кости. Оба неудовлетворительных результата мы наблюдали при применении конструкции PFNa при лечении переломов типа 31-A3, и в обеих случаях в процессе консолидации костной мозолью «обрастал» дистальный конец спирального лезвия, что препятствовало динамизации конструкции и приводило к возникновению “cutout” эффекта. Анализ этих случаев позволяет нам рекомендовать при переломах типа 31-A3 варианты накостного остеосинтеза либо, при применении конструкции PFNa, использовать спиральное лезвие большей длины, оставляя выступающим его дистальный конец на 3–5 мм, что будет препятствовать его «замуровыванию» костной тканью в процессе консолидации и возникновению “cutout” эффекта. Библиогр. 14 назв. Ил. 2. Табл. 1.

**Ключевые слова:** перелом проксимального отдела бедра, интрамедуллярный остеосинтез, “cutout” эффект, PFNa.

*A. V. Malko, A. M. Savintsev*

## “CUTOOUT” EFFECT AS A REASON OF COMPLICATIONS IN SURGICAL TREATMENT OF PROXIMAL HIP FRACTURES WITH PFNA IMPLANT

Pokrovskaya City hospital, 85, Bol'shoi pr. Vo, st. Petersburg, 199106, russian Federation

The results of surgical treatment of 73 hip fractures (type 31a2, 31-a3 ao classified) in period of 2007-2011 with PFNa implant are shown. long-term outcomes are evaluated: good results were in 75.4% (43 patients), satisfactory — 21% (12 patients), unsatisfactory — 3.5% (2 patients). The reason of unsatisfactory results was cut-out effect (the perforation of hip head by PFNa blade), resulting in avascular necrosis of hip head. Both unsatisfactory results were in 31-a3 fractures and in both cases we observed callus formation on distal part of the PFNa blade, so the implant was not properly dynamized. so, we can recommend in 31-a3 fractures to use orIF or PFNa with longer (3-5mm) blade to prevent cut-out formation. refs 14. Figs 2. table 1.

**Keywords:** hip fractures, intramedullary nailing, cutout effect, PFNa.

## Контактная информация

*Малько Андрей Вадимович* — травматолог-ортопед

*Савинцев Александр Михайлович* — доктор медицинских наук, профессор

*Malko Andrey V.* — traumatologist-orthopedist

*Savintsev Alexander M.* — doctor of medicine, Professor