

УДК 616-001

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПРИ КОСОСПИРАЛЬНОМ МЕТАДИАФИЗАРНОМ ПЕРЕЛОМЕ 5-Й ПЛЮСНЕВОЙ КОСТИ

А. А. Маметьев, О. Ю. Забара, Д. А. Бондарук, А. М. Бойко

ГУ «Украинский государственный НИИ медико-социальных проблем инвалидности МЗО Украины», г. Днепро

Резюме

Матеріал присвячений досвіду застосування відкритого остеосинтезу гвинтами при лікуванні хворої з кососпіральним метадіафізарним переломом V плюсневої кістки ступні. Травми нижньої кінцівки належать до серйозних пошкоджень опорно-рухового апарату. Їхня тяжкість обумовлена статико-динамічними порушеннями та складністю реабілітаційних процедур. Плесневі переломи кісток складають 50–75 % усіх травм ніг. Актуальність діагностики та лікування пошкоджень стопи особливо зросла в останні роки, в зв'язку з великою кількістю пошкоджень цього типу.

АО метод остеосинтезу гвинтом є одним із сучасних оперативних методів лікування хворих з даною патологією. У статті наведено приклад лікування пацієнта з переломом V плесневої кістки стопи, коли АО техніка остеосинтезу гвинтом була використана в ДУ «Український державний НДІ медико-соціальних проблем інвалідності Міністерства охорони здоров'я України» в 2016 році.

Робота проводиться на клінічному матеріалі відділу. Стаття цікава для розуміння і практичного використання в повсякденній практиці ортопедів-травматологів. Результати дослідження можуть бути використані під час написання методичних матеріалів.

Ключові слова: остеосинтез, плюснева кістка, гвинти.

Summary

Article is devoted to the patient treatment experience by using open screw osteosynthesis in the spiral-oblique metadiaphyseal fracture of the V metatarsal bone of the foot. Injuries of the lower extremity belongs to the serious damages of the musculoskeletal system. Their gravity is caused a statics-dynamic disturbances and complexity of rehabilitational procedures and, in this regard, to a long temporary disability with steady depression of vital activity of victims. Metatarsal bone fractures make 50–75 % of all foot injuries. Relevance of diagnostics and treatment of the foot damages especially increased in recent years, in connection with a large number of damages of this type.

AO screw osteosynthesis technique is one of the modern operative treatment methods of the patients with such pathology. The article presents example of the patient V metatarsal bone of the foot fracture treatment, at which AO screw osteosynthesis technique was used in the State Institution «Ukrainian State Institute of Medical and Social Problems of Disability Ministry of Public Health of Ukraine» in 2016 year.

Work is performed on clinical material of the department. Article is interesting to comprehension and practical use in daily practice of orthopedists-traumatologists. Results of the research can be used when writing methodical materials.

Keywords: osteosynthesis, metatarsal bone, screws.

Введение

Стопа человека представляет собой сложную биомеханическую конструкцию в анатомическом и функциональном отношении. От ее функционального состояния зависят как бытовая, так и трудовая деятельность человека, и при повреждениях она должна оцениваться не только с медицинских, но и социальных позиций. Переломы плюсневых костей составляют 50–75 % от всех травм стопы [2, 4] и чаще всего являются результатом прямой травмы [6].

Актуальность вопросов диагностики и лечения поврежденной стопы особенно возросла за последние годы в связи с большим количеством повреждений данного типа. Консервативный метод лечения путем иммобилизации травмированной конечности, с длительным ограничением функции смеж-

ных суставов, более чем на 8 недель, не всегда приводит к консолидации перелома. Чаще всего это вызвано интерпозицией мягких тканей, отсутствием достаточного контакта в зоне перелома и вторичным смещением отломков, сложностями обеспечения стабильной фиксации зоны повреждения [3].

При переломах диафиза плюсневых костей со смещением отломков репозиция должна быть максимально точная, с восстановлением анатомической формы кости. Выполнение этого условия необходимо для обеспечения восстановления сложных биомеханических связей между сегментами стопы и обеспечения равномерного распределения веса на головки плюсневых костей в условиях статических и динамических нагрузок [5]. Поэтому на сегодняшний день вариантом выбора при

лечении переломов плюсневых костей является открытая репозиция перелома, стабильно-функциональный металлоостеосинтез. Исходом открытой репозиции должно быть точное анатомическое сопоставление отломков, стабильная фиксация, исключающая длительную внешнюю иммобилизацию (до снятия швов) и возможность функции смежных суставов конечности [1]. Этим требованиям максимально отвечает остеосинтез винтами по методике АО (АО – Arbeitsgemeinschaft für Osteosynthesefragen (нем.) ASIF – Association for the Study of Internal Fixation (англ.)).

Клиническое наблюдение

На лечении в клинике ГУ «Укр Гос НИИ МСПИ МЗО Украины» находилась больная У., 36 лет. Поступила на стационарное лечение через 8 дней после травмы с диагнозом: закрытый кососпиральный метадиафизарный перелом 5-й плюсневой кости левой стопы со смещением отломков.

Из анамнеза: травма бытовая, ударилась наружной поверхностью стопы о межкомнатную

дверь. В травмпункте больницы по месту жительства были выполнены под местной анестезией закрытая ручная репозиция перелома 5-й плюсневой кости, гипсовая иммобилизация задней гипсовой лонгетой.

При осмотре в клинике: жалобы на выраженную боль и отек в области стопы, подвижность в месте перелома, нарушение функции опоры и ходьбы. На левой н/конечности гипсовая шина от средней трети голени до кончиков пальцев, по задней поверхности. Область плюснефалангового сустава 5-го пальца отечная, при пальпации болезненная; по тыльной поверхности стопы – подкожные кровоизлияния. Нагрузка по оси 5-го пальца левой стопы резко болезненная, сопровождается патологической подвижностью и крепитацией. Активные и пассивные движения в межфаланговых и плюснефаланговых суставах 5-го пальца левой стопы ограничены из-за боли. На рентгенограмме определяется перелом 5-й плюсневой кости в диафизарной части с сохраняющимся смещением отломков (рис. 1).



Рис. 1. Больная У., фото рентгенограмм при поступлении в клинику

В клинике института пациентке проведено оперативное вмешательство: открытая репозиция, остеосинтез титановыми винтами по методике АО. Операция проводилась под эпидуральной анестезией. Был произведен линейный разрез до 5 см по тыльной поверхности стопы в проекции перелома. После рассечения фасции при помощи узкого эле-

ватора производилось расщепление мышц до кости. Использовали классические репозиционные приемы: отведение, тракцию и внутреннюю, наружную ротацию. После устранения всех видов смещения (визуальный контроль) перелом фиксировали малым костодержателем с закруткой (рис. 2).

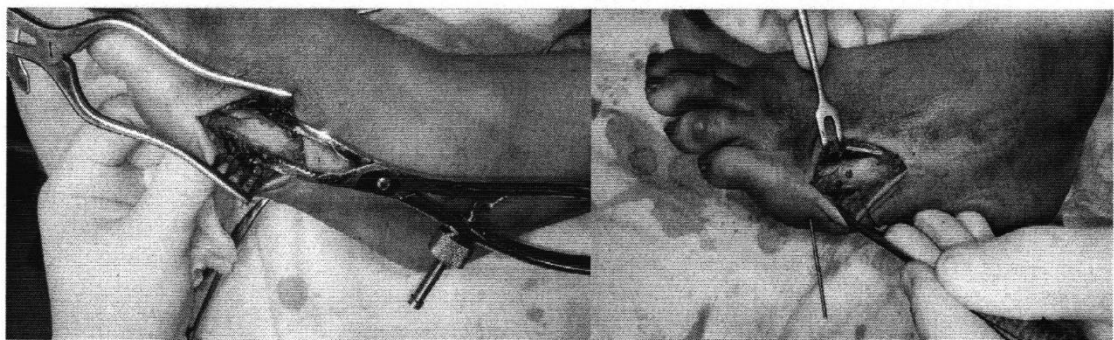


Рис. 2. Больная У., интраоперационные фото на этапе репозиции

Через отверстие двойного кондуктора направителя (Synthes) перпендикулярно линии перелома было сформировано отверстие сверлом $d = 1,1 \text{ mm}$, в двух кортикальных стенках, затем ранее просверленное ближнее отверстие обработали сверлом $d = 1,5 \text{ mm}$, далее канал подготовили метчиком. Опре-

делили соответствующую длину отверстия и ввели соответствующий длине самонарезающийся кортикальный титановый винт, чем обеспечили выраженную компрессию перелома. Аналогичным образом ввели следующий винт (рис. 3).



Рис. 3. Больная У., фото рентгенограмм после остеосинтеза винтами

Дополнительно через головки 4-й и 5-й плюсневых костей была проведена спица Киршнера для провизорной фиксации (исключение вторичного ротационного смещения и сокращение сроков иммобилизации). Мышцы и фасция ушиты нитями Викрил № 2/0 и 3/0. Рану дренировали резиновыми выпускниками. Швы на кожу нитью Сюрджипро № 2/0. Продолжительность операции – 30 мин.

Послеоперационный период протекал без осложнений, рана зажила первичным натяжением. Анатомическая репозиция и стабильная фиксация перелома обеспечили отсутствие выраженного болевого и отеочного синдромов в послеоперационном периоде, оптимальные условия для консолидации перелома. Фиксирующая спица и иммобилизация были сняты через 2 недели после оперативного вмешательства. В последующем проводилось физиофункциональное лечение. Опорная функция стопы восстановлена в полном объеме.

Выполнение открытой репозиции и стабильной фиксации является эффективным методом при лечении пациентов с кососпиральными перелома плюсневых костей со смещением отломков. Остеосинтез с применением методов абсолютной стабильности (по методике АО), при технически правильном выполнении, позволяет, за счет ранней

мобилизации поврежденной конечности, получить хорошие функциональные результаты и существенно сократить сроки реабилитации.

Литература

1. Рюди Т. П. АО – Принципы лечения переломов: Второе дополненное и переработанное издание / Т. П. Рюди, Р. Э. Бакли, К. Г. Моран. – Москва: Васса медиа. – 2013. – Том 2. – 928 с.
2. Іпатов А. В. Інвалідність: первинна, скрита, прогнозована [Текст] / А. В. Іпатов, І. В. Дроздова, І. Я. Ханюкова та ін. – Д.: Пороги, 2012. – 386 с.
3. Анкин Л. Н. Практическая травматология. Европейские стандарты диагностики и лечения [Текст] / Л. Н. Анкин, Н. Л. Анкин. – М.: Мед. лит. – 2002. – 457 с.
4. Смычек В. Б. Реабилитация больных и инвалидов [Текст] / В. Б. Смычек. – М.: Мед. лит. – 2009. – 560 с.
5. Мюллер М. Е. Руководство по внутреннему остеосинтезу [Текст] / М. Е. Мюллер, М. Альговер, Р. Шнейдер, Х. Виллингер. – М.: Мед. лит. – 1996. – 624 с.
6. Ключевский В. В. Хирургия повреждений / В. В. Ключевский. – Ярославль–Рыбинск. – 2004. – 371 с.

