

УДК 617.586-089.227.23

КОРЖ Н.А., ПРОЗОРОВСКИЙ Д.В., РОМАНЕНКО К.К., ГОРИДОВА Л.Д.

ГУ «Институт патологии позвоночника и суставов им. проф. М.И. Ситенко АМН Украины», г. Харьков

## **ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ ПОСЛЕ ОРТОПЕДИЧЕСКИХ ОПЕРАТИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ НА ПЕРЕДНЕМ ОТДЕЛЕ СТОП**

**Резюме.** В статье освещены этапы послеоперационного ведения пациентов после выполненных ортопедических операций на переднем отделе стопы с целью коррекции имеющихся деформаций. Авторами предложено оригинальное бинтование в раннем послеоперационном периоде, использование ортезов для ходьбы на 2-е сутки после хирургического вмешательства. Внедрение предложенной системы послеоперационного лечения позволило сократить сроки пребывания пациентов в стационаре, сроки нетрудоспособности, при этом отмечалось более раннее восстановление опорно-кинематической функции нижних конечностей.

**Ключевые слова:** стопа, деформация.

На сегодняшний день хирургия переднего отдела стопы получила новый импульс к своему развитию. Это связано как с возрастающим интересом врачей к этой патологии, так и с появлением на отечественном рынке осциллирующих пил, мини-пластин и винтов для хирургии стопы [1, 4, 5]. Современная жизнь требует применения все более совершенных методов лечения, позволяющих максимально рано активизировать пациентов в послеоперационном периоде.

Лечение больных с различного рода деформациями переднего отдела стоп требует индивидуального подхода как при выборе метода хирургической коррекции, так и при последующей реабилитации [2].

Наиболее часто хирургическое лечение на переднем отделе стоп выполняется при их статических деформациях (Hallux valgus, молоткообразные деформации пальцев, артроз суставов стопы и т.д.). Для исправления тех или иных деформаций стопы в 90 % случаев выполняются остеотомии с фиксацией костных фрагментов спицами, винтами либо пластинами. Современные каноны ортопедии и травматологии пропагандируют использование малотравматичной хирургической техники с одной стороны и стабильную фиксацию с ранней реабилитацией — с другой. К большому сожалению, эти параметры сложно объединить в хирургии стопы из-за небольших размеров применяемых металлофиксаторов и значительной нагрузки, приходящейся на подошвенную поверхность стопы. Однако эту проблему в послеоперационном периоде помогают решить различного рода ортопедические изделия.

Применяемые методы оперативной коррекции деформаций переднего отдела стоп приводят к необходимости решения таких задач, как: ранняя разработка движений в 1-м плюснефаланговом суставе для восста-

новления нормального переката через передний отдел стопы; определение срока иммобилизации в ортопедических изделиях; определение срока нагрузки на оперированную стопу; необходимость назначения и ношения ортопедических стелек с выкладкой сводов стопы [3].

Адекватное послеоперационное ведение пациентов в половине случаев обеспечивает благоприятный отдаленный исход операции. Причем для более успешного восприятия больными информации в плане рекомендаций эти положения должны быть донесены пациенту еще до выполнения хирургического вмешательства.

### **Материал и методы**

Под нашим наблюдением находилось 132 пациента с деформациями переднего отдела стоп, которым было выполнено 186 оперативных вмешательств по коррекции данных деформаций. Послеоперационное ведение пациентов мы начинали сразу на операционном столе по окончании хирургического вмешательства с правильного наложения повязки на стопу (рис. 1). Смысл повязки — в удержании пальцев в нужном (скорректированном) положении, поскольку отек мягких тканей может сместить их в нежелательном направлении. Между первым и вторым пальцем должен постоянно находиться небольшой марлевый вкладыш. Кроме того, целесообразно создание умеренной компрессии тканей, что устраняет предпосылки для развития межтканевых гематом. При использовании адгезивных эластичных бинтов, например таких как «Кобан» фирмы 3M Health Care, в применении межпальцевого вкладыша необходимости нет, так как данный вид повязки позволяет не только провести дозированную компрессию мягких тканей с целью предотвращения развития отека, но и удерживать достигнутую послеоперационную коррекцию.

После операции в первые сутки использовали резиновые пузыри со льдом на область послеоперационных ран, а сами стопы находились в приподнятом положении на ортопедических подушках.

Со вторых суток после операции пациентам разрешалась ходьба либо в туфлях Барука (рис. 2), либо в усовершенствованных нами специальных ортопедических ортезах (рис. 3), позволяющих полностью нагружать оперированную нижнюю конечность, исключая нагрузку на передний отдел стопы, т.е. ходьба на пятках. Это достигалось за счет формы подошвенной поверхности ортеза, которая выполнена в виде дуги с приподнятой частью носка, поэтому при нагрузке на передний отдел стопы давления не оказывается. Данные ортезы использовали на протяжении 4–6 недель после операции на первом луче стопы и 3–4 недель после операции на пальцах стопы. Следует также отметить, что использование данных ортезов или специализированной обуви в раннем послеоперационном периоде возможно только после выполненного стабильного остеосинтеза на переднем отделе стопы с использованием пластин и винтов. При выполнении фиксации спицами использовалась гипсовая иммобилизация.

В это же время назначалось физиотерапевтическое лечение, направленное на профилактику и уменьшение послеоперационного отека (УВЧ, магнитотерапия). Кроме этого, назначалась ЛФК в виде выполнения активных движений в голеностопном суставе, которые также способствуют минимизации отека. Движения же в оперированных суставах стопы разрешались с 4–5 дней после операции, но только пассивные. Активные движения начинали с 3–4-й недели после операции. Использование специализированной обуви или ортезов позволило избежать развития постиммобилизационных контрактур в голеностопном суставе и суставах стопы, которые имели место при использовании гипсовой повязки. А это, в свою очередь, привело к уменьшению сроков нетрудоспособности.

По окончании периода использования ортезов пациентам изготавливались индивидуальные ортопедические стельки с выкладкой продольного и поперечного сводов.

## Результаты и обсуждение

Нами проведена оценка результатов лечения пациентов с деформациями переднего отдела стоп, которым были выполнены одинаковые виды оперативных вмешательств при одних и тех же нозологических формах. Различие состояло в тактике ведения послеоперационного периода. В контрольной группе пациентов (68 больных) использовалась гипсовая иммобилизация после операции, в основной группе (64 пациента) применялась вышеуказанная тактика. Полученные результаты представлены в табл. 1.

Для иллюстрации вышеизложенного приводим следующий клинический пример.

Пациентка Б., история болезни № 72279, поступила в клинику с диагнозом: поперечно-распластанная деформация переднего отдела обеих стоп, вальгусная де-



**Рисунок 1.** Мягкотканная повязка на передний отдел стопы в послеоперационном периоде с использованием адгезивного эластичного бинта «Кобан» после операции корригирующей остеотомии 1-й плюсневой кости по поводу вальгусной деформации 1-го пальца стопы



**Рисунок 2.** Обувь Барука



**Рисунок 3.** Ортез для ходьбы

**Таблица 1. Сравнительные результаты послеоперационного лечения в контрольной и основной группах**

|                                                                                     | Контрольная группа,<br>n = 68 | Основная группа,<br>n = 64 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| Средние сроки пребывания пациента в стационаре после операции (сут.)                | 8                             | 5                          |
| Средние сроки восстановления опорно-кинематической функции нижней конечности (сут.) | 52                            | 38                         |
| Средние сроки нетрудоспособности (сут.)                                             | 68                            | 51                         |

**Рисунок 4. Фотоотпечаток с рентгенограммы переднего отдела обеих стоп пациентки Б. в дорсоплантарной проекции до операции****Рисунок 7. Фотоотпечаток с рентгенограммы переднего отдела обеих стоп пациентки Б. в дорсоплантарной проекции после операции****Рисунок 5. Фотоотпечаток с рентгенограммы переднего отдела правой стопы пациентки Б. в боковой проекции****Рисунок 8. Фотоотпечаток с рентгенограммы переднего отдела правой стопы пациентки Б. в 3/4 проекции после операции****Рисунок 6. Фотоотпечаток с рентгенограммы переднего отдела левой стопы пациентки Б. в боковой проекции****Рисунок 9. Фотоотпечаток с рентгенограммы переднего отдела левой стопы пациентки Б. в 3/4 проекции после операции**

формация первого пальца 3-й степени на обеих стопах (рис. 4–6). После клинко-рентгенологического обследования больной было выполнено оперативное вмешательство на обеих стопах в следующем объеме: операция Шаде, латеральный релиз капсулы сустава, пластика капсулы 1-го плюснефалангового сустава П-образным лоскутом, отсечение от места прикрепления мышцы, приводящей 1-й палец стопы, и корригирующая остеотомия основания 1-й плюсневой кости с фиксацией пластиной (рис. 7–9).

На вторые сутки после операции пациентке была разрешена ходьба в ортезах без дополнительной опоры. На 5-й день после операции больная была выписана на амбулаторное лечение по месту жительства. Через месяц после хирургического лечения произведена смена ортеза на индивидуальные ортопедические стельки и разрешена ходьба в обычной обуви. Через 1,5 месяца после операции пациентка вышла на прежнюю работу.

## Выводы

Для получения хорошего результата после проведенного ортопедического оперативного вмешательства на переднем отделе стопы немаловажным является адекватное послеоперационное лечение этих пациентов. Рациональное бинтование переднего отдела стопы с применением современных материалов, использование

ортезов для ходьбы в раннем послеоперационном периоде, а также ходьба в повседневной обуви, но с индивидуальными ортопедическими стельками в отдаленном послеоперационном периоде, позволяют не только получить хороший функциональный результат, но и сократить сроки нетрудоспособности.

## Список литературы

1. Диваков М.Г. Остеотомия «scarf» в лечении больных с вальгусной деформацией 1-го пальца стопы // *Вестн. травмат. ортоп. им. Н.Н. Приорова*. — 2001. — № 3. — С. 41-45.
2. Зоря В.И. Лечение статических заболеваний стоп // *Рос. мед. журн.* — 2000. — № 1. — С. 18-21.
3. Карданов А.А., Макинян Л.Г., Лукин М.П. Оперативное лечение деформаций первого луча стопы: история и современные аспекты. — М.: Медпрактика, 2008. — 103 с.
4. Bennett A.J., McLeod I. An Adaptation of Weil's Osteotomy of the Lesser Metatarsal Neck // *J. Foot and Ankle Surgery*. — 2009. — Vol. 48, № 4. — P. 516-517.
5. Wukich D.K., Roussel A.J., Dial D.M. Correction of Metatarsus Primus Varus with an Opening Wedge Plate: A Review of 18 Procedures // *J. Foot and Ankle Surgery*. — 2009. — Vol. 48, № 4. — P. 420-427.

Получено 11.02.10 □

Корж Н.А., Прозоровський Д.В., Романенко К.К., Горідова Л.Д.  
ДУ «Інститут патології хребта і суглобів  
ім. проф. М.І. Ситенка АМН України», м. Харків

### ТАКТИКА ЛІКУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ В ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОМУ ПЕРІОДІ ПІСЛЯ ОРТОПЕДИЧНИХ ОПЕРАТИВНИХ ВТРУЧАНЬ НА ПЕРЕДНЬОМУ ВІДДІЛІ СТОП

**Резюме.** У статті висвітлені етапи післяопераційного ведення пацієнтів після виконання ортопедичних операцій на передньому відділі стопи з метою корекції наявних деформацій. Авторами запропоновано оригінальне бинтування в ранньому післяопераційному періоді, використання ортезів для ходьби на другу добу після хірургічного втручання. Упровадження запропонованої системи післяопераційного лікування дозволило скоротити термін перебування пацієнтів у стаціонарі, строки непрацездатності, при цьому відзначалось і більш раннє відновлення опорно-кінематичної функції нижніх кінцівок.

**Ключові слова:** стопа, деформація.

Korzh N.A., Prozorovsky D.V., Romanenko K.K., Goridova L.D.  
SI «Institute of Spine and Joint Pathology named  
after M.I. Sitenko of AMS of Ukraine», Kharkiv, Ukraine

### THERAPEUTIC APPROACH TO PATIENTS IN POSTOPERATIVE PERIOD AFTER ORTHOPEDIC SURGERY ON FOREFOOT

**Summary.** In the article there are shown the stages of postoperative management of patients after orthopaedic surgery on forefoot carried out for the correction of deformations. The authors offered the original bandaging in early postoperative period, use of orthosis for walking on 2nd day after surgery. Introduction of such system of postoperative treatment allowed to decrease the term of hospital stay, reduce the period of disability and to restore more earlier the locomotor function of lower extremities.

**Key words:** foot, deformation.