

УДК 616.71–089

РОЛЬ КОРИГУВАЛЬНОЇ ОСТЕОТОМІЇ ПЕРШОЇ ПЛЕСНОВОЇ КІСТКИ В ОПЕРАТИВНОМУ ЛІКУВАННІ HALLUX VALGUS

Р. М. Остапчук

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л.Шупика МОЗ України, м. Київ

ROLE OF CORRECTING OSTEOTOMY OF THE FIRST METATARSAL BONE IN OPERATIVE TREATMENT OF HALLUX VALGUS

R. M. Ostapchuk

Нallux valgus (HV) є актуальною проблемою сучасної ортопедії. На початкових стадіях для усунення HV застосовують відповідне взуття, коригувальні устилки, обмежують статичне навантаження, проводять ЛФК, масаж, фізіотерапію, бальнео—пелоїдотерапію [1]. Використання м'якого взуття з натуральної шкіри з додатковою шириною і глибиною сприяє зменшенню вираженості симптомів у багатьох пацієнтів. Таке лікування може бути методом вибору у пацієнтів літнього віку, за наявності неврологічних або судинних проблем, а також протипоказань до хірургічного втручання [2].

При виражених формах HV за наявності болю та за неефективності консервативних методів лікування виконують хірургічні втручання. Важливо, щоб результати операції відповідали очікуванням пацієнта. Результати оперативного лікування HV не завжди ідеальні, тому його всебічна підготовка і планування дуже важливі. За даними літератури, тільки 60% пацієнтів можуть сподіватися на носіння взуття після операції без обмежень [3].

За даними аналізу рецидивів вальгусної деформації I пальця після хірургічного лікування HV, їх основою, як правило, є некоректно усунуте варусне відхилення I ПК. Тому операцію з приводу вираженої деформації без адекватного виправлення положення I ПК слід вважати недоцільною [4].

Остеотомію виконують у проксимальному або дистальному відділі I ПК. Здійснення проксимальної остеотомії забезпечує кращу корекцію міжметатарзального кута, ніж за дистальної остеотомії, яку

Реферат

Проаналізовані результати лікування з приводу hallux valgus (HV) 74 пацієнтів (109 стоп), у яких виконана стандартна коригувальна остеотомія I плеснової кістки (I ПК, контрольна група) і 34 пацієнтів (58 стоп), у яких коригувальна остеотомія здійснена за вдосконаленою методикою (основна група). Критеріями оцінки були дані клініко—рентгенологічних досліджень, оцінка за шкалою AOFAS, вираженість больового синдрому за візуально—аналоговою шкалою болю (ВАШ). Відзначено достовірне поліпшення функції стопи у пацієнтів основної групи з 52,4 до 90,9 бала (за шкалою AOFAS) у порівнянні з такою в контрольній групі — з 54 до 74,3 бала. Суб'єктивна оцінка вираженості больового синдрому до і після операції за ВАШ становила у пацієнтів основної групи відповідно 5,3 і 0,7, у пацієнтів контрольної групи — 5,6 і 2,3.

Ключові слова: hallux valgus; коригувальна остеотомія.

Abstract

The results of treatment of 74 patients (109 feet), in whom a standard correcting osteotomy of the first metatarsal bone was done (a control group) and of 34 patients (58 feet), in whom correcting osteotomy was performed in accordance to the improved procedure (the main group), were analyzed. The data of clinic—radiological investigations, estimation in accordance to the AOFAS scale, the pain syndrome severity in accordance to visual—analogue scale have constituted the criteria of estimation. There was noted a trustworthy improvement of a foot function in patients of the main group from 52.4 up to 90.9 points (in accordance to AOFAS scale), comparing with such in a control group —from 54 up to 74.3 points. Subjective severity of the pain syndrome before and after the operation in accordance to a visual—analogue scale have constituted in the main group of patients, accordingly, 5.3 and 0.7, while in patients of a control group — 5.6 and 2.3.

Key words: hallux valgus; correcting osteotomy.

частіше використовують за умови його незначного або помірного зменшення [5]. При виконанні дистальної остеотомії, як правило, потрібна менша імобілізація, що сприяє зменшенню періоду відновлення. Останніми роками увагу приділяють остеотомії діафіза I ПК [6].

Метою роботи було поліпшення результатів лікування хворих з приводу HV шляхом розробки раціональних, математично і біомеханічно обґрунтованих коригувальних операцій остеотомії I ПК.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Клінічні спостереження проведені у 108 пацієнтів (167 стоп) різного віку з HV середньої тяжкості

та тяжкого, яким здійснювали коригувальну остеотомію I ПК в комплексі з втручаннями на м'яких тканинах стопи.

У 74 пацієнтів (109 стоп) коригувальну кістковопластичну клиноподібну остеотомію I ПК виконували за стандартними методами (контрольна група); у 34 (58 стоп) — за вдосконаленою нами диференційованою технікою на основі математично обчислених таблиць необхідної корекції I ПК з відновленням її положення в усіх площинах, а також відновлення параболи співвідношень (довжини) з II ПК (основна група).

У пацієнтів основної групи виконували комбіновану реконструкцію переднього відділу стопи, яка вклю-

чала коригувальну остеотомію I ПК, а також втручання на м'яких тканинах переднього відділу стопи. Коригувальну остеотомію основи I ПК здійснювали диференційовано, зважаючи на необхідність відновлення відносної довжини кістки, а також її приведення і деротації. З метою відновлення відносної довжини I ПК вважали принциповим виконання одного з трьох варіантів коригувальної остеотомії — клиноподібної кістковопластичної (подовження I ПК); клиноподібної резекційної (укорочення I ПК); з необхідності збереження її довжини виконували клиноподібну кістковопластичну коригувальну остеотомію з одночасною частковою резекцією кістки (див. рисунок).

Під час виконання коригувальної остеотомії кісткові фрагменти фіксували за допомогою розробленої нами гачкоподібної компресуючої пластини. В усіх пацієнтів оцінювали стан стопи до операції і через 6 міс після неї за шкалою AOFAS і вираженість больового синдрому (за ВАШ).

Хороший результат (від 76 до 100 балів за шкалою AOFAS) — відсутність болю в стопі, повна функціональна активність стопи, використання пацієнтами звичайного взуття без будь-яких вставок. При цьому обсяг рухів у першому плесно—фаланговому суглобі повний або дещо обмежений (понад 75°). Омо-

золілість під головкою I ПК відсутня, косметичний ефект операції хороший

Задовільний результат (від 61 до 75 балів за шкалою AOFAS) — періодична метатарзалгія, незначне обмеження денної активності, використання звичайного взуття з міжпальцевими вставками, обмеження рухів у першому плесно—фаланговому (30 — 74°) та міжфаланговому суглобах, омозолілість під головкою I ПК, незначне вальгусне відхилення I пальця.

Незадовільний результат (менше 61 бала за шкалою AOFAS) — наявність постійного вираженого болю, значне обмеження всіх видів активності, необхідність використання спеціального ортопедичного взуття, обмеження рухів у першому плесно—фаланговому (менше 30°) та міжфаланговому (менше 10°) суглобах, утворення болісного натоптиша під головкою I ПК, значне вальгусне відхилення I пальця.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

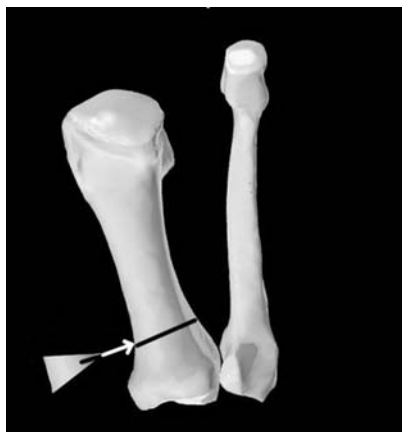
Віддалені результати лікування хворих (у строки від 6 міс до 3 років, у середньому 1 рік) оцінені у 34 пацієнтів (58 стоп) основної групи і у 74 (109 стоп) — контрольної групи за результатами клініко—рентгенологічних досліджень, а також за шкалою AOFAS. Крім того, визначали вираженість больового синдрому (ме-

татарзалгії) за ВАШ, косметичний ефект хірургічного лікування.

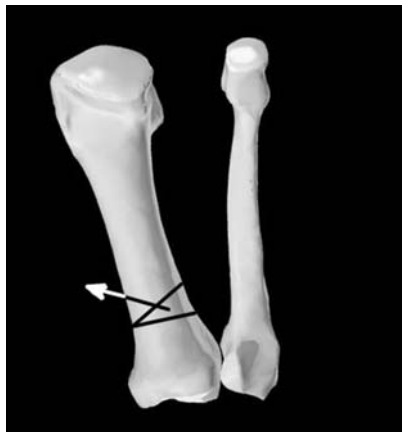
У контрольній групі за шкалою AOFAS хороші результати відзначені у 60,55% спостережень (66 стоп), задовільні — у 23,85% (26 стоп), незадовільні — у 15,6% (17 стоп). Рецидив HV виник у 5 (4,6%) хворих з збереженням метатарзалгії або її прогресуванням внаслідок надмірного подовження I ПК — у 5 (6,6%), гіперкорекцією I пальця — в 1 (0,92%), міграцією метатарзалгії під головки сусідніх плеснових кісток через надмірне вкорочення I ПК — у 3 (2,75%), утворенням псевдоартрозу — у 3 (2,75%). У цих пацієнтів за суб'єктивною оцінкою вираженості больового синдрому виявлене його незначне зменшення з 8,2 до 6,7 (за ВАШ). У 2 пацієнтів повторно виконано клиноподібну кістковопластичну остеотомію, у 3 — резекційну клиноподібну остеотомію проксимального відділу I ПК, віддалені результати хороші.

В основній групі хороші результати за шкалою AOFAS відзначені у 79,31% спостережень (46 стоп), задовільні — у 15,52% (9 стоп), незадовільні — у 5,17% (3 стопи). Характеристика цих результатів подібна до такої у контрольній групі.

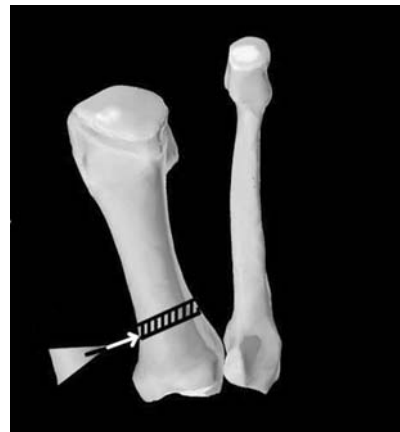
У хворих основної групи інтегральна оцінка функції стопи за шкалою AOFAS достовірно збільшилася у середньому на 73,5%, до операції — становила (52,4 ± 4,9) бала, після неї



А



Б



В

Варіанти коригувальної остеотомії I ПК.

А — кістковопластична; Б — резекційна; В — комбінована резекційно—кістковопластична.

під час контрольного огляду — (90,9 ± 8,8) бала; у контрольній групі — відповідно (54,0 ± 4,8) і (74,3 ± 12,8) бала, що на 37,6% більше від вихідного стану. При цьому функціональна спроможність стоп в основній і контрольній групах до початку лікування не різнилася, що підтверджене даними статистичних досліджень (парний двовибірковий t-тест для середніх, $p > 0,05$) і свідчило про можливість зіставлення показників у групах.

У пацієнтів основної групи вираженість больового синдрому зменшилася на 86,8% — з $5,3 \pm 1,5$ до $0,7 \pm 0,6$ за ВАШ (парний двовибірковий t-тест для середніх, $p < 0,05$) у пацієнтів контрольної групи — на 58,9% — з $5,6 \pm 1,1$ до $2,3 \pm 0,8$ (парний двовибірковий t-тест для середніх, $p < 0,05$).

Таким чином, при порівнянні результатів лікування пацієнтів двох груп відзначено достовірно більше поліпшення функції стопи в ос-

новній групі (з 52,4 до 90,9 бала за школою AOFAS), ніж у контрольній групі (з 54 до 74,3 бала). Суб'єктивна оцінка вираженості больового синдрому до і після операції за ВАШ становила у пацієнтів основної групи — 5,3 і 0,7, контрольної групи — 5,6 і 2,3.

Застосування розробленої нами методики передопераційного планування виконання коригувальної остеотомії основи I ПК з приводу HV II — III ступеня, яка включала використання таблиць, обчислених на основі математичних розрахунків, а також удосконаленої техніки операції (використання маятникоподібного рашпіля, компресуючої гачкоподібної пластини для остеосинтезу фрагментів I ПК) сприяло підвищенню ефективності лікування хворих.

ВИСНОВКИ

1. Застосування запропонованої методики оперативного лікування

хворих з приводу HV II — III ступеня з раціональним передопераційним плануванням хірургічного втручання і вдосконаленої техніки операції дозволяє анатомічно відновити параметри переднього відділу стопи.

2. Виконання коригувальної остеотомії за запропонованою технікою дає можливість здійснення стабільного остеосинтезу I ПК після її остеотомії, у ранні строки активізувати хворих, уникнути іммобілізації кінцівок за допомогою гіпсових пов'язок, активніше проводити функціональне лікування, зменшити вірогідність виникнення рецидивів і ускладнень, притаманних стандартним методам лікування, що підтверджене результатами статистичних досліджень.

ЛІТЕРАТУРА

- Багиров А. Б. Оперативное лечение больных с вальгусной деформацией 1 пальца стопы с использованием стержневых аппаратов / А. Б. Багиров, Е. В. Быкова, Б. Д. Алиагиев // Кремлевская медицина. Клинический вестник. — 2008. — № 1. — С. 58 — 60.
- Диагностика и хирургическое лечение деформаций первого плюсне-фалангового сустава: учеб.-метод. пособие / А. А. Карданов, Н. В. Загородный, Э. М. Султанов [и др.]. — М., 2006. — 28 с.
- Coughlin M. J. Hallux valgus / M. J. Coughlin // J. Bone Joint Surg. Am. — 1996. — Vol. 78, N 6. — P. 932 — 966.
- Гохаева А. Н. Анализ эффективности лечения Hallux valgus методом чрескостного остеосинтеза по результатам компьютерной подографии / А. Н. Гохаева, В. А. Щуров // Гений ортопедии. — 2008. — № 3. — С. 95 — 97.
- Deland J. T. Surgical management of hallux rigidus / J. T. Deland, V. R. Williams // J. Am. Acad. Orthop. Surg. — 2012. — Vol. 20, N 6. — P. 347 — 358.
- Способ остеосинтеза I плюсневой кости при оперативном лечении hallux valgus с поперечной распластанностью переднего отдела стопы / Г. И. Герцен, А. Н. Буштрук, Г. Г. Белоножкин, Л. Д. Прошкин // Травма. — 2004. — № 3. — С. 295 — 297.

