

УДК 617.3;616-089.23;616-011;615.477.2;616-089.28/29

© О.А. РАДОМСЬКИЙ, П.В. РЯБОКОНЬ, 2014
*О.А. Радомський, П.В. Рябоконт***АНАЛІЗ УСКЛАДНЕНЬ МЕТАЛООСТЕОСИНТЕЗУ
ВНУТРІШНЬОСУГЛОБОВИХ ПЕРЕЛОМІВ П'ЯТКОВОЇ
КІСТКИ НАКІСТКОВИМИ ПЛАСТИНАМИ****Національна медична академія післядипломної
освіти імені П.Л. Шупика м. Київ**

Вступ. Внутрішньосуглобові переломи п'яtkової кістки є найбільш несприятливими а їх оперативне лікування супроводжується високим рівнем ускладнень і сягає 34%.

Мета. Визначити причини ускладнень хірургічного лікування внутрішньосуглобових переломів п'яtkової кістки накістковими пластинами.

Матеріали та методи. Проведено аналіз причин інтраопераційних ускладнень та в ранньому післяопераційному періоді 52 пацієнтам (66 стоп), яким виконувався металоостеосинтез переломів п'яtkової кістки реконструктивними пластинами. Застосовували клінічні, рентгенологічні методи дослідження, комп'ютерну томографію.

Результати. Виявлені наступні інтраопераційні ускладнення: гіпокорекція уламків 18,2%, злам спиці Кіршнера 1.5%, uszkodження малогомілкових сухожилків 1.5% та п.suralis 1.5%. Серед ранніх післяопераційних ускладнень спостерігали післяопераційні гематоми п'яtkової ділянки 12.1%, поверхневий крайовий некроз шкіри 9.1%, поверхнева 7.6% та глибока інфекція 3 %. Майбутнє хірургічного лікування переломів п'яtkової кістки полягає в розробці нових малотравматичних способів, які дозволять зменшити частоту ускладнень та забезпечити стабільність металоостеосинтезу.

Ключові слова: п'яtkова кістка, переломи, остеосинтез, ускладнення.

ВСТУП

У структурі uszkodжень опорно-рухового апарату переломи п'яtkової кістки (ПК) складають 1-2% від усіх переломів скелета і до 60% переломів заплесна [4]. Близько 80% переломів ПК це внутрішньосуглобові, які є найбільш несприятливими [5]. При цьому переважна більшість вітчизняних та закордонних фахівців застосовує широкий хірургічний доступ для відкритої репозиції та металоостеосинтез (МОС) реконструктивними пластинами [1;2;3]. Проте хибна репозиція та недостатня стабільність фіксації уламків такими конструкціями часто призводить до гіпокорекції кута Беллера (КБ), дисконгруентності суглобових поверхонь та деформації латеральної стінки ПК [5]. У той же час підшкірне розташування пластини, її "конфлікт" з оточуючими тканинами, значні нейросудинні порушення, несприятливе мікробне оточення часто спричиняє виникнення гнійно-некротичних ускладнень [6;7].

Мета: провести аналіз причин інтраопераційних та ранніх післяопераційних ускладнень МОС внутрішньосуглобових переломів ПК накістковими пластинами.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

На базі кафедри ортопедії і травматології №2 Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л.Шупика, КМКЛ №4 та КМКЛ №9 з 2001 по 2014 роки спостерігалось 52 пацієнта (66 стоп) з внутрішньосуглобовими переломами ПК, яким проводилось оперативне лікування – МОС накістковими реконструктивними пластинами. З них 5 (9,6%) - жіночої статі та 47 (90,4%) - чоловіки. Середній вік склав 38,8 років (18-64). У 16 постраждалих перелом ПК був двостороннім, двом з них МОС проводився тільки на одній стопі. Проводились клінічні, рентгенологічні методи дослідження (виконувалась пряма, бокова, аксіальна та Broden проекції). Для редоопераційного планування застосовувалась комп'ютерна томографія кісток стопи. Діагностовано язикоподібні переломи (класифікація за Essex-Lopresti) у 45 (68,2%) випадків та суглобово-депресивні - у 21 (31,8%) травмованих стоп. МОС переломів ПК проводився у 61 (92,4%) випадків традиційними накістковими пластинами та пластинами з кутовою стабільністю - у 5 (7,6%).

МОС виконувався під джгутом з латерального L-подібного доступу. Повно шаровий шкірно-підшкірно-фасціальний клапоть відводився краніально та утримувався проведеними у таранну кістку трьома спицями Кіршнера. Під контролем візуальним контролем виконувалась відкрита репозиція уламків ПК з попередньою фіксацією спицями. По зовнішній поверхні ПК накістково накладалась пластина та проводилась її фіксація гвинтами. Протягом операції виконувалась інтраопераційний рентгенологічний контроль. Вакуумне дренивання здійснювалось протягом 2-3 діб.

Усі ускладнення МОС накістковими пластинами розділили на інтраопераційні та ранні післяопераційні, які виникали протягом 4 тижнів.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Серед основних інтраопераційних ускладнень виявлено хибну репозицію уламків ПК. При цьому гіпокорекцію кута Беллера отримали у 7 (10,6%) випадках. У 4 з них причиною зменшення кутових співвідношень стали відмова від кісткової пластики дефекту, що утворився під задньою суглобовою фасеткою внаслідок тяжкого суглобово-депресивного перелому. Ще в 3 випадках гіпокорекція КБ була зумовлена недостатньою тракцією уламків при язикоподібних переломах. Третьою причиною зменшення КБ була нестабільна фіксація реконструктивними пластинами в ділянці переднього виростка ПК зумовлена багатоскалкового переломом.

Дисконгруентна фіксація задньої суглобової фасетки виявлялась у 12 (18,2%) спостережень. В 9 з них спостерігалась сходинка до 1 мм (проекція Broden). Ще в 3 випадках її розміри коливались в межах 1-2мм.

Злам спиці Кіршнера під час виконання попередньої фіксації мав місце в 1 (1,5%) випадку із залишенням відламка спиці в кістці.

Ушкодження малоомілкових сухожилків та п.suralis спостережено в 1 (1,5%) випадку. Після завершення МОС виконано ушивання ушкоджених структур.

Серед ранніх післяопераційних ускладнень відмічено післяопераційні гематоми у 8 (12,1%), із них у 6 після дренивання рана загоїлась первинним натягом.

Поверхневий крайовий некроз шкіри периферійних ділянок операційної рани спостерігався у 6 (9,1%) пацієнтів, який не призвів до подальших ускладнень.

Поверхнєве нагноєння ділянки післяопераційної рани виявлено у 5 (7,6%), що потребувало лише консервативного лікування.

Глибока інфекція з розвитком остеомієліту виникла у 2 (3%) випадках. В одному з них відмічався поширений некроз шкіри 5х6 сантиметрів. Проведено некректомію, видалення металофіксатора та транспозицію ретроградного шкірно-підшкірно-фасціального клаптя на малоомілкової судинній ніжці. Через 6 місяців планується реконструктивне втручання. В другому випадку глибокої інфекції були змушені видалити пластину та кістковий трансплантат. Після тривалої терапії антисептиками вдалось зупинити запальний процес.

ВИСНОВКИ

Проведений аналіз ускладнень МОС внутрішньосуглобових переломів ПК накістковими пластинами свідчить про те, що їх рівень залишається високим.

Серед них частіше відмічалась хибна репозиція кісткових уламків зумовлена відмовою від кісткової пластики, недостатньою тракцією уламків та дисконгруентною фіксацією. Крім того, МОС реконструктивними пластинами не забезпечував стабільної фіксації у випадках багатоскалкових переломів.

Іншою причиною став розвиток гнійно-некротичних ускладнень, які виникли у 19,7%. Проте глибока інфекція розвилась лише у 3% завдяки ефективній консервативній терапії.

Таким чином підвищення ефективності хірургічного лікування внутрішньосуглобових переломів п'яркової кістки полягає у впровадженні малоінвазивних способів лікування та відмові від широких оперативних доступів. Крім того, підвищення фіксаційних можливостей МОС з безпечним внутрішньокістковим розташуванням конструкції покращить результати хірургічного лікування внутрішньосуглобових переломів п'яркової кістки.

Література

1. Chechik O. Outcome and complications of surgical and non-surgical treatment of calcaneal fractures / O. Chechik., R. Rosentha., M. Salai. [et al.] // J. Orthopaedics. - 2011. – N 8(4). - P. 12.

2. Ene R. Low complications after minimally invasive fixation of calcaneus fracture/ Ene R., Popescu D., Panaitescu C. [et al.] // J. Med. Life. - 2013. – Vol. 15, N 6 (1). – P. 80 – 83.

3. Gougoulias N. Management of calcaneal fractures: systematic review of randomized trials / Gougoulias N., Khanna A., McBride D.J., Maffulli N. // British Medical Bulletin. - 2009. – Vol. 92. - P.153 - 167.

4. Gülabi D. Mid-term results of calcaneal plating for displaced intraarticular calcaneus fractures./ Gülabi D.(1), Sarı F., Sen C. [et al.] // Ulus. Travma. Acil. Cerrahi. Derg. – 2013. – Vol. 19, N 2. – P. 145-151.

5. Maskill J.D. Calcaneus fractures: a review article/ Maskill J.D., Bohay D.R., Anderson J.G. // Foot Ankle. Clin. – 2005. – Vol. 10, N 3. – P. 463-489.

6. Mostafa F. Surgical treatment of displaced intra-articular calcaneal fracture using a single small lateral approach/ Mohamed F. Mostafa, Gamal El-Adl, Ehab Y. Hassanin, M-Serry Abdellatif // Strategies Trauma Limb. Reconstr. – 2010. – N 5(2). – P. 87–95.

7. Pelliccioni A. Surgical treatment of intraarticular calcaneous fractures of sanders' types II and III. Systematic review / Pelliccioni A., Cíntia Kelly Bittar [et al.] // Acta. Ortop. Bras. – 2012. –Vol. 20(1). – P. 39–42.

А. Радомский, П.В. Рябоконт

**Анализ осложнений металлоостеосинтеза внутрисуставных переломов пяточной кости наkostными пластинами
Национальная медицинская академия последипломного образования имени П.Л. Шупика, г. Киев**

Введение. Внутрисуставные переломы пяточной кости являются наиболее неблагоприятными а их оперативное лечение сопровождается высоким уровнем осложнений, достигающим 34%.

Цель. Выявить причины осложнений хирургического лечения внутрисуставных переломов пяточной кости наkostными пластинами.

Материалы и методы. Проведен анализ причин интраоперационных осложнений и в раннем послеоперационном периоде 52 пациентам, которым выполнялся металлоостеосинтез переломов пяточной кости реконструктивными пластинами. Проводились клинические, рентгенологические методы исследования, компьютерная томография.

Результаты. Выявлены следующие интраоперационные осложнения: гипокорекция отломков 18.2%, перелом спицы Киршнера 1.5%, повреждения малоберцовых сухожилий 1.5% и n.suralis 1.5%. Среди ранних послеоперационных осложнений наблюдали гематомы пяточной области 12.1%, поверхностный краевой некроз кожи 9.1%, поверхностную 7.6% и глубокую инфекцию 3%. Будущее хирургического лечения переломов пяточной кости в разработке новых малотравматических способов, которые позволят уменьшить частоту осложнений и обеспечить стабильность металлоостеосинтеза.

Ключевые слова: пяточная кость, переломы, остеосинтез, осложнения.

О. Radomsky, P. Riabokon'

Analysis of the complications of plate osteosynthesis for articular fractures of the calcaneus

Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education, Kiev

Articular fractures of the calcaneus are considered the most unfavorable and their surgical treatment is accompanied by a high complication rate up to 34%.

Aim. To discover the causes of complications of surgical treatment by bone plates for articular fractures of the calcaneus.

Materials and methods. There have been analyzed causes of intraoperative complications and in the early postoperative period after reconstructive plate

osteosynthesis for calcaneal fractures. 52 patients were involved in the study. The clinical, radiological methods, computed tomography have been used.

Results. The following intraoperative complications were observed: insufficient correction of the fragments (18.2%), fractures of a Kirschner pin (1.5%), damage to the peroneal tendons (1.5%) and n.suralis (1.5%). The early postoperative complications included hematoma (12.1%), superficial marginal necrosis of the skin (9.1%), superficial infection (7.6%) and deep infection (3%). The future of surgical treatment of fractures of the calcaneus lies in the development of new low-traumatic methods that will reduce the incidence of complications.

Key words: calcaneus, fractures, osteosynthesis, complications.

Відомості про авторів:

Радомський Олександр Анатолійович - професор кафедри ортопедії і травматології №2 НМАПО імені П.Л. Шупика. Адреса: Київ, вул. Багговутівська, 1; тел.: (044) 483-16-55.

Рябокоть Павло Володимирович - аспірант кафедри ортопедії і травматології №2 НМАПО імені П.Л. Шупика. Адреса: Київ, вул. Багговутівська, 1; тел.: (044) 483-16-55.

УДК 617.3;616-089.23;616-011;615.477.2;616-089.28/.29

© О.Є. ЮРИК, О.В. ХОЛОПОВ, 2014
О.Є. Юрик, О.В. Холопов

ОСОБЛИВОСТІ КОГНІТИВНИХ ПОРУШЕНЬ У ПАЦІЄНТІВ З ДЕБЮТОМ КОКСАРТРОЗУ ВЕРТЕБРОГЕННОГО ГЕНЕЗУ ДУ «Інститут травматології та ортопедії НАМН України»

Мета. Покращення діагностики та лікування коксартрозу, який розвинувся на фоні вертеброгенної патології попереково-крижового відділу хребта.

Матеріали та методи. Об'єктом дослідження були 30 пацієнтів молодого та середнього віку (18 жінок та 12 чоловіків) з коксартрозом на I-II стадіях захворювання. Патологічний процес розвинувся на фоні тривалого больового синдрому в попереково-крижовій ділянці хребта, зумовленого грижами міжхребцевих дисків, стенозом каналу хребта на цьому рівні. Проведено клініко-неврологічне обстеження пацієнтів, в тому числі з оцінкою інтелектуально-мнестичних функцій пацієнтів. 11 пацієнтам проведена магнітно-резонансна спектроскопія структур головного мозку.

Результати. Виявлені 3 типи перебігу протікання коксартрозу, в основі розвитку якого були вертеброгенні порушення попереково-крижового відділу хребта: 1) доброякісний (14 осіб); 2) перманентно-прогресуючий (11 осіб); 3) злоякісний (5 осіб). У всіх обстежених пацієнтів, в порівнянні зі здоровими особами, особливо у пацієнтів третьої групи, були значно нижчими показники,