

геморроидальной болезни, которые являются оптимальными для лечения данного заболевания и применяются в зависимости от наличия или отсутствия данных методов на лечебной базе. Поэтому лигирование геморроидальных артерий с использованием аппарата HAL-DOPPLER II также является достаточно перспективным малоинвазивным хирургическим методом лечения геморроя. При помощи этой методики представляется возможным надежно прекратить приток крови к геморроидальным узлам и при этом зафиксировать их в анальном канале.

Список литературы:

1. Воробьев Г. И. Геморрой / Ю. А. Шельгин, Л. А. Благодарный // — М.: Издательство ООО «Митра-Пресс», 2002. — С. 192.
2. Грошилин В.С. Эффективность малоинвазивных методов в лечении хронического геморроя II-III стадий/ В.С.Грошилин, Л.А. Мирзоев, В.К. Швецов, Е.В. Чернышова // Ульяновский медико-биологический журнал. – 2017. - №2.- С. 95-103.
3. Загрядский Е. А. Трансанальная доплер-контролируемая дезартеризация в сочетании с мукопексией в лечении геморроя 3-4 стадии / Е.А.Загрядский, С.И.Горелов // Колопроктология. - 2010. - №2. - С. 8–14.
4. Шельгина Ю.А. Колопроктология. Острый и хронический геморрой: клинические рекомендации/ Ю. А. Шельгина – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. С. 30–52.
5. Brusciano L. Postoperative discomfort and pain in the management of hemorrhoidal disease: laser hemorrhoidoplasty, a minimal invasive treatment of symptomatic hemorrhoids / Brusciano L, Gambardella C, Terracciano G, Gualtieri G, Schiano di Visconte M, Tolone S, Del Genio G, Docimo L. // Updates in Surgery. – 2019. Dec 3.
6. Gachabayov M. THD Doppler: A reliable surgical procedure to treat hemorrhoids / Gachabayov M, Angelos G, Bergamaschi R. // Surgical Technology International. – 2019. – 34. – P. 189-193.
7. Guttadauro A. Evolution in the surgical management of hemorrhoidal disease / Guttadauro A, Maternini M, Chiarelli M, Lo Bianco G. // Ann Ital Chir. - 2018. – 89. – P. 101-106.
8. Popov V. Doppler – guided transanal hemorrhoidal dearterialization versus conventional hemorrhoidectomy for treatment of hemorrhoids – early and long-term postoperative results / Yonkov A, Arabadzhieva E, Zhivkov E// BMC Surg. – 2019. – 19(1). – P. 4.

УДК 617-089.844

Липин Г.И., Серков А.И., Антониади Ю.В.

**ПРИЧИНЫ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ИСХОДОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО
ЛЕЧЕНИЯ ДИАФИЗАРНЫХ ПЕРЕЛОМОВ КОСТЕЙ ПРЕДПЛЕЧЬЯ**

Институт травматологии и ортопедии

Кафедра травматологии и ортопедии
Уральский государственный медицинский университет
Екатеринбург, Российская федерация.

Lipin G.I., Serkov A.I., Antoniadi U.V.

**REASONS FOR UNFAVORABLE RESULTS OF SURGICAL TREATMENT
OF DIAPHYZARY FRACTURES OF BONES OF THE FOREARM.**

Institute of Traumatology and Orthopedics
Department of Traumatology and Orthopedics
Ural state medical university
Yekaterinburg, Russian Federation

E-mail: lipingleb66@gmail.com

Аннотация. В статье проводится ретроспективный анализ причин осложнений оперативного лечения диафизарных переломов костей предплечья.

Annotation. The article provides a retrospective analysis of the causes of complications of surgical treatment of diaphyseal fractures of the forearm bones.

Ключевые слова. Переломы костей предплечья, осложнения, хирургическое лечение.

Key words: Fractures of the bones of the forearm, complications, surgery.

Введение

Проблема лечения диафизарных переломов костей предплечья остается одной из самых сложных проблем травматологии. Учитывая сложные биомеханические взаимоотношения в сегменте предплечья частота неблагоприятных исходов хирургического лечения диафизарных переломов локтевой и лучевой кости по-прежнему высока. Переломы костей предплечья при погрешностях на этапе оперативного лечения, а также на этапе амбулаторного наблюдения больного, могут привести к значительным функциональным ограничениям верхней конечности.

Цель исследования - проанализировать причины осложнений при хирургическом лечении больных с диафизарными переломами костей предплечья.

Материалы и методы исследования

В исследование включены 96 пациентов с диафизарными переломами костей предплечья, лечившихся в травматологическом отделении ЦГКБ №24 г. Екатеринбурга с 2015 - 2018 гг. с использованием оперативных методик. Мужчин было 54 (56.25%), женщин - 42 (43.75%). В 68,75% травму получили лица работоспособного возраста от 18 до 55 лет. Средний возраст составил $42 \pm 8,2$ года. Давность травмы до момента поступления больного в отделение составляла от 1 часа до 1 суток. Открытые переломы были у 10 (10,4%) человек, закрытые диафизарные переломы костей предплечья - у 86 (89,6%) пациентов.

Виды переломов: изолированный перелом диафиза локтевой кости выявлен у 14 (14.6%) больных, изолированный перелом диафиза лучевой кости - у 16 (16.7%). Переломы обеих костей предплечья были у 22 (22.9%) человек, перелом диафиза локтевой кости при интактной лучевой кости, а также повреждение Монтеджи отмечены у 21 (21.9%) пациента. Перелом диафиза лучевой кости при интактной локтевой кости, а также повреждение Галеацци установлены - у 23 (23.9%). Ишемические и неврологические нарушения в поврежденных конечностях не были выявлены ни у одного больного. Методы исследования: клинический, рентгенологический и статистический.

Для лечения пациентов применялись три хирургических технологии: остеосинтез костей предплечья аппаратом Илизарова у 9 (9,4%) пациентов, закрытый интрамедуллярный остеосинтез стержнями Зверева-Ключевского у 24 (25%), остеосинтез перелома пластинами с угловой стабильностью у 63 (65,6%). У пациентов с открытыми переломами в неотложном порядке проводили ПХО и фиксировали предплечье модульным вариантом аппарата Илизарова (1 этап). После 1 этапа у всех больных с открытыми переломами было достигнуто первичное заживление раны. Окончательная фиксация перелома выполнялась Уже на втором этапе лечения, после заживления раны: из них 2 пациентам был выполнен остеосинтез аппаратом Илизарова, 3 - ЗИМО стержнями Зверева-Ключевского и 5 - накостный остеосинтез. По методу Зверева - Ключевского были прооперированы 24 человека. Среди пациентов с закрытыми переломами накостный остеосинтез выполнен у 63 больных. Инфекционных осложнений у них не наблюдалось. Среди пациентов, прооперированных методом накостного остеосинтеза, у 2 больных в раннем послеоперационном периоде наблюдалось поверхностное нагноение послеоперационной раны, ликвидированное консервативными методами лечения.

Результаты исследования и их обсуждения

Первичное сращение переломов после операций было достигнуто у 85 пациентов (88.5%). Несращение костей были выявлены у 11 человек (11,5%): у 5 больных, прооперированных по методике ЗИМО (20,8%) и у 6 пациентов, прооперированных накостным остеосинтезом (9,5%). Этим пациентам впоследствии были выполнены операции реостеосинтеза с использованием пластин с угловой стабильностью в сочетании с костной аутопластикой, что обеспечило у всех благоприятные исходы.

Анализ осложнений развившихся после операций, вызвавших несращения костей предплечья, показал, что в позднем послеоперационном периоде при повторной травме произошли изломы интрамедуллярного стержня у 2 человек и у 3 - пластин. Таким образом, несостоятельность металлофиксаторов при погружном остеосинтезе оказалось причиной несращений костей предплечья в половине всех случаев несращения костей предплечья. Несращение перелома при целостности металлофиксатора произошли у 3 человек с интрамедуллярным остеосинтезом и у 3 - накостным остеосинтезом. При детальном опросе этих больных выяснено, что все они начали давать нагрузку на

поврежденную конечность (в самовольном порядке или с разрешения врача) в ранние сроки после операции (1-1,5 месяца). Таким образом, ранняя нагрузка на травмированную конечность при погружном остеосинтезе оказалась причиной несращений костей предплечья без излома металлофиксаторов. У одного пациента была установлена нестабильность аппарата Илизарова, которую устранили перемонтажом аппарата с частичной заменой спиц, что привело к консолидации перелома без вмешательства на очаге поражения.

Таким образом, было установлено, что в нашей практике накостный остеосинтез пластинами с угловой стабильностью характеризовался меньшим количеством осложнений (9,5%), чем интрамедуллярный остеосинтез по Звереву-Ключевскому (20,8%).

Выводы:

1. Одной из значимых причин плохих исходов операций при остеосинтезе костях предплечья являются переломы металлофиксаторов, что связано, возможно, с негарантированным качеством этих изделий.

2. Нарушение амбулаторного режима самим пациентом и неправильное амбулаторное ведение больного с разрешением ранней функциональной нагрузки, также приводят к неблагоприятным результатам оперативного лечения при диафизарных переломах костей предплечья.

3. Необходимо чрезвычайно внимательно относиться к выбору металлофиксаторов, для исключения технических и тактических погрешностей при оперативном лечении больных с диафизарными переломами костей предплечья.

Список литературы:

1. Гиршин С.Г. Клинические лекции по неотложной травматологии. М Азбука. 2004. С. 96-117.

2. Ложкин В.В., Зоря В.И. Переломы (разрушения) металлофиксаторов при остеосинтезе костей конечностей (обзор литературы) //Кафедра травматологии и ортопедии. 2017. № 3 (29). С. 20-25.).

3. Лазарев А. Ю. Закрытый интрамедуллярный остеосинтез при диафизарных переломах костей предплечья. Автореф. канд. дисс. — Уфа. 2014 г.- 34 с.

4. Beaupre G. S- Csongradi J. J. Refracture risk after plate removal in the forearm // J. Orthop. Trauma. 1996. Vol. 10. №2. P. 87-92.

5. Canale S. T., Beaty J. H. Campbells operative orthopaedics 11th ed. Si. Louis. Mosby. 2008. P. 4892.

6. Cornell C. N., Lane J. M. Newest factors л fractures healing // Clin. Orthop. 1992. Vol. 277. P. 297-311.

7. Cruess R. L The management of forearm injuries // Orthop. Clin. On North. Am. 1973. Vol. 4. P. 969.

8. Helber M.U., Ulrich C External fixation in forearm shaft fractures // Injury. 2000. Vol. 31. Suppl. 1. P. 45-47.

9. Hertel P., Pisan M., Lambert S., Ballmer F.T. Pplate osteosynthesis of

diaphyseal fractures of the radius and ulna // Injury. 1996. Vol. 27. P. 545-548.

10. Kim SB, Heo YM, Yi JW, Lee JB, Lim BG. Shaft fractures of both forearm bones: the outcomes of surgical treatment with plating only and combined plating and intramedullary nailing. Clinics in Orthopedic Surgery. 2015; 7: 282-290. doi:10.4055/cios.2015.7.3.282.

11. Knight R.A., Purvis G.D. Fractures of both bones of the forearm in adults // J. Bone Joint Surg. 1949. Vol 31 A. P. 755.

12. Köse A, Aydın A, Ezirmik N, Yıldırım ÖS. A comparison of the treatment results of open reduction internal fixation and intramedullary nailing in adult forearm diaphyseal fractures. Ulus Travma Acil Cerrahi Derg. 2017; 3(23): 235-244.

13. Li WNNg, Lim ZJL, Xu RW, Hwee WDH. Reduced incision surgical fixation of diaphyseal forearm fractures in adults through a minimally invasive volar approach. Journal of Orthopaedics, Trauma and Rehabilitation. 2017; 23(C): 34-38.

14. Richards R.R. Fractures of the shaft of the radius and ulna я In Fractures in adult / Ed. R. Buchoiz et J. Heckman 5 ed. 2001. Vol. 1. P. 869-920.

15. Rosson J.W., Shearer J.R. Refracture after the removal of plate from the forearm. An avoidable complication // J. Bone Joint Surg. Br. 1991. Vol. 73. P. 415-417.

16. Schuind F., Andrienne Y., Burny F. Treatment of forearm fractures by Hoffman external fixation. A study of 93 patients // Clin. Orthop. 1991. №266. P. 197-204.

УДК 616.361-089-006

Микитюк А.В., Мисевич К.И., Михайлов И.В.

**ОЦЕНКА НЕПОСРЕДСТВЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ДРЕНИРУЮЩИХ
ВМЕШАТЕЛЬСТВ НА ЖЕЛЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЯХ ПРИ
МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХЕ**

Кафедра онкологии

Учреждение образования «Гомельский государственный медицинский
университет»

Гомель, Республика Беларусь

Mikityuk A.V., Misevich K. I., Mikhailov I.V.

**THE ASSESSMENT OF DIRECT RESULTS OF DRAINAGE OPERATIONS
IN THE BILIARY TRACT IN PATIENTS WITH OBSTRUCTIVE JAUNDICE**

Department of Oncology

Educational institution “Gomel State Medical University”

Gomel, Republic of Belarus

E-mail: mikituka@rambler.ru