МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ

Державне підприємство Український науково-дослідний інститут медицини транспорту

Центральна санітарно-епідеміологічна станція на водному транспорті

ВІСНИК

МОРСЬКОЇ МЕДИЦИНИ

Науково-практичний журнал
Виходить 4 рази на рік

Заснований в 1997 році. Журнал є фаховим виданням для публікації основних результатів дисертаційних робіт у галузі медичних наук
(Наказ Міністерства освіти і науки України № 886 (додаток 4) від 02.07.2020 р.)
Свідоцтво про державну реєстрацію
друкованого засобу масової інформації серія КВ № 18428-7228ПР

№ 2 (103)
(квітень - червень)

Одеса 2024

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Головний редактор А. І. Гоженко

О. М. Ігнатьєв (заступник головного редактора), Н. А. Мацегора (відповідальний секретар), Н. С. Бадюк, Є. П. Белобров, Р. С. Вастьянов, В. С. Гойдик, М. І. Голубятніков, А. А. Гудима, Ю. І. Гульченко, О. М. Левченко, Г. С. Манасова, В. В. Огоренко, Т. П. Опаріна, И. В. Савицкий, С. М. Пасічник, Е. М. Псядло, Н. Д. Філіпець, В. В. Шухтін

РЕДАКЦІЙНА РАДА

Х. С. Бозов (Болгарія), Денисенко І. В. (МАММ), В. А. Жуков (Польща), С. Іднані (Індія), А. Г. Кириченко (Днепр), М. О. Корж (Харьків), І. Ф. Костюк (Харків), М. М. Корда (Тернопіль), Н. Ніколіч (Хорватія), М. Г. Проданчук (Київ), М. С. Регеда (Львів), А. М. Сердюк (Київ)

Адреса редакції

65039, ДП УкрНДІ медицини транспорту
м. Одеса, вул. Канатна, 92
Телефон/факс: (0482) 753-18-01; 42-82-63
e-mail *nymba.od@gmail.com*
Наш сайт - www.medtrans.com.ua

Редактор Н. І. Єфременко

Здано до набору 24.06.2024 р.. Підписано до друку 28.06.2024 р. Формат 70×108/164
Папір офсетний № 2. Друк офсетний. Умов.-друк.арк. .
Зам № 2/9/15 Тираж 100 прим.

ISSN 2707-1324

©Міністерство охорони здоров'я України, 1999
©Державне підприємство Український науково-дослідний інститут медицини транспорту, 2005
© Центральна санітарно-епідеміологічна станція на водному транспорті, 2010

УДК 616.717.41-001.35-071-089
DOI http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.12517704

Ю. Ю. Павличко

ЛІКУВАННЯ БАГАТОФРАГМЕНТАРНИХ ПЕРЕЛОМІВ ПРОКСИМАЛЬНОГО ВІДДІЛУ ПЛЕЧОВОЇ КІСТКИ

Одеський національний медичний університет

Authors information
Павличко Ю. Ю.ORCID: https://orcid.org/0000-0003-0060-4536

Summary. Pavlychko Yu. Yu. **TREATMENT OF MULTIFRAGMENT FRACTURES OF THE PROXIMAL PART OF THE SHOULDER BONE**. - *The* Odessa National Medical University; e-mail: *yurii.pavlichko@onmedu.edu.ua*. Shoulder replacements became widely used much later than hip and knee replacements. Today, the treatment of patients with proximal humerus fractures is one of the vital problems of modern orthopedics and traumatology. The results of proximal humerus fractures treatment need to be improved. The purpose of the work is to improve the results of treatment of proximal humerus multifragment fractures using the primary cemented endoprosthetics. We performed surgical treatment of 8 patients with proximal humerus fractures at the Center for Reconstructive and Restorative Medicine of the Odessa National Medical University. We analyzed the early results of the humerus unipolar cemented endoprosthetics in all patients from 1.5 weeks till 6 months. All patients achieved satisfactory results. It is concluded that shoulder arthroplasty for the proximal humerus multi-fragment fractures is the method of choice. The author concludes that comprehensive rehabilitation of patients after shoulder arthroplasty is an important point in joint function restoring and have to start early after surgery.

Key words: surgical treatment, endoprosthesis of the shoulder joint, shoulder joint

Реферат. Павличко Ю. Ю. **ЛІКУВАННЯ БАГАТОФРАГМЕНТАРНИХ ПЕРЕЛОМІВ ПРОКСИМАЛЬНОГО ВІДДІЛУ ПЛЕЧОВОЇ КІСТКИ.** Протезування плечового суглоба почало широко застосовуватись значно пізніше, ніж протезування кульшового та колінного суглобів. На сьогоднішній день лікування хворих з переломами проксимального відділу плечової кістки є однією з актуальних проблем сучасної ортопедії та травматології. Результати лікування переломів проксимального відділу плечової кістки потребують удосконалень. Мета роботи - покращення результатів лікування багатофрагментарних переломів проксимального відділу плечової кістки шляхом застосування первинного цементного ендопротезування. Нами проведено оперативне лікування 8 хворих з переломами проксимального відділу плечової кістки, які перебували на лікуванні у Центрі реконструктивної та відновної медицини Одеського національного медичного університету. Аналіз ранніх результатів однополюсного цементного ендопротезування плечової кістки проведено нами у всіх хворих у термін від 1,5 тижнів до 6 місяців. У всіх пацієнтів отримано задовільний результат. Робиться висновок про те, що ендопротезування плечового суглоба при багатофрагментарних переломах проксимального відділу плечової кістки є методом вибору.

© Павличко Ю. Ю.

Автор висловлює, що комплексна реабілітація хворих після ендопротезування плечового суглоба є важливим моментом у відновленні функції суглоба і має починатись у ранні терміни після операції.

Ключові слова: оперативне лікування, ендопротезування плечового суглобу, плечовий суглоб

Вступ

Протезування плечового суглоба почало широко застосовуватись значно пізніше, ніж протезування кульшового та колінного суглобів. У порівнянні з останніми втручаннями частота його застосування приблизно в 10 і 7,5 раза нижче [1].

На сьогоднішній день лікування хворих з переломами проксимального відділу плечової кістки є однією з актуальних проблем сучасної ортопедії та травматології, так як ушкодження даної ділянки в структурі переломів плечової кістки становить близько 60% [2, 3]. Результати лікування переломів проксимального відділу плечової кістки на сьогоднішній день потребують удосконалень. Так, за даними різних авторів до 50,7% випадків результати лікування є незадовільними, а в хворих старше 60 років незадовільні результати спостерігаються до 80%

Переломи проксимального відділу плечової кістки небезпечні ускладненнями, які виникають після консервативного та оперативного лікування, серед них обмеження функції в плечовому суглобі, розвиток посттравматичного артрозу, хибного суглобу та асептичного некрозу головки плечової кістки [4, 5].

Характер переломів відрізняються різноманіттям, що визначається варіантами проходження лінії перелому та усуненням кісткових уламків. Перелом може складатися з різної кількості кісткових уламків залежно від характеру перелому. Ушкодження проксимального відділу плеча викликають різні види циркуляторних розладів, а при хірургічному лікуванні відбувається додаткова травма, яка послаблює кровопостачання головки плеча, що може ускладнитися асептичним некрозом.

З цього випливає, що металоостеосинтез, з одного боку, вимагає анатомічного зіставлення кісткових уламків та стабільної фіксації, а з іншого боку є велика необхідність мінімального пошкодження м'яких та кісткової тканин у зв'язку з анатомічними особливостями даної ділянки. Репозиція кісткових уламків ускладнюється тягою м'язів антагоністів обертальної манжети, спрямованих у різні напрямки, а найчастіше змінюється компактність спонгіозної тканини головки, що ускладнює проведення стабільного остеосинтезу.

Мета роботи – покращення результатів лікування багатофрагментарних переломів проксимального відділу плечової кістки шляхом застосування первинного цементного ендопротезування.

Матеріали та методи

Нами проведено оперативне лікування 8 хворих з переломами проксимального відділу плечової кістки, які перебували на лікуванні у Центрі реконструктивної та відновної медицини Одеського національного медичного університету у період з серпня по грудень 2023 р. Вік постраждалих становить від 57 до 69 років. Жінок було 6, чоловіків – 2. Всі пацієнти дали письмову згоду на включення даних їхніх клінічних обстежень в наукове дослідження. Всі проведені дослідження та клінічні спостереження були проведені з урахуванням індивідуального стану кожного пацієнта. Порушень норм біоетики не було.

Ушкодження внаслідок непрямої травми (падіння на відведену руку) було у 5 потерпілих, при прямій травмі (удар у ділянку плечового суглоба) – у 3.

Згідно з класифікацією по Neer, переломи проксимального відділу плечової кістки пацієнти розподілилися наступним чином: трифрагментарний перелом на рівні хірургічної шийки з відривом великого горбка відзначався у 3 хворих, чотирифрагментарний на рівні анатомічної шийки – у 5.

Постраждалим при надходженні була виконана іммобілізація гіпсовою пов'язкою типу Дезо без попередньої спроби одномоментної ручної репозиції, оскільки вона, на наш погляд, призводить до додаткової травми, а задовільного зіставлення кісткових уламків та

стабільної фіксації досягти, як правило, не вдається.

Після ретельного клініко-рентгенологічного обстеження, яке включало в себе стандартне клінічне, рентгенологічне, магнітно-резонансне та комп'ютерно-томографічне дослідження. Стандартна магнітно-резонансна томографія виконувалась хворим, у яких не було протипоказань, на апаратах із силою магнітного поля 1,5 Тесла в сагітальній, коронарній та фронтальній проекціях. У терміни від 8 до 15 днів нами виконано однополюсне цементне ендопротезування проксимального відділу плечової кістки.

Післяопераційний період протікав гладко. Іммобілізація верхньої кінцівки задньої гіпсовою шиною з клиноподібною подушкою була протягом 3 тижнів. Через 3 дні після операції в положенні хворого стоячи знімали «фіксатор» клиноподібної подушки, виконували активні рухи в ліктьовому та променево-зап'ястковому суглобах. Хворим через 3 тижні після операції знімали клиноподібну подушку і при нахилі тулуба вперед, проводили рухи-коливання в плечовому суглобі. З 4 тижня під контролем лікаря-методиста проводили пасивне відведення у плечовому суглобі. Призначали масаж верхньої кінцівки, надпліччя, магнітотерапію та електрофорез з протизапальнима мазями та гелями.

З 6 тижня дозволяли пасивне розгинання, згинання та ротацію у плечовому суглобі також під контролем методиста. Після 6 тижнів приступали до активних рухів у плечовому суглобі у всіх площинах. Пасивні рухи в плечовому суглобі в максимальному обсязі повинні проводитися до повного відновлення функції м'язів обертаючої манжети, так як за нашими дослідженнями, останні відновлюються до року з моменту операції.

Результати дослідження та їх обговорення.

Аналіз ранніх результатів однополюсного цементного ендопротезування плечової кістки проведено нами у всіх хворих у термін від 1,5 тижнів до 6 місяців. Контрольний огляд постраждалих проводився щомісяця. Оцінюючи результатів лікування використовували шкалу Neer. Під час обстеження основну увагу приділяли скаргам і обсягу рухів в оперованій кінцівці. У всіх пацієнтів отримано задовільний результат.

Клінічний приклад.

Пацієнтка С, 63 років знаходилася на стаціонарному лікуванні у Центрі реконструктивної та відновної медицини ОНМедУ м. Одеси з діагнозом чотирьохфрагментарный перелом проксимального відділу лівої плечевой кістки на рівні хірургічної шийки (Рис. 1, 2).

Рис. 1 *Рис. 2*

(фотовідбиток рентгенограми пацієнтки С 63 р при зверненні)

Хворій проведена операція – однополюсне цементне ендопротезування проксимального відділу плечової кістки (Рис. 3, 4).

Рис. 3

Рис. 4

(фотовідбиток рентгенограми пацієнтки С 63 р. після операції)

Хвора приступила до розробки рухів в плечевому суглобі через 4 тижні після операції під контролем лікаря-методиста.

Функціональний результат через 2 міс. з дня операції, який свідчить про успішність виконання рухів у всіх напрямках при роботі плечового суглоба, поданий в рисунках 5-9.

Рис. 5. Відведення

Рис. 6. Згинання

Рис. 7. Внутрішня ротація

Рис. 8. Зовнішня ротація

Рис. 9. Розгинання

Висновки

1. Ендопротезування плечового суглоба при багатофрагментарних переломах проксимального відділу плечової кістки є методом вибору.

2. Комплексна реабілітація хворих після ендопротезування плечового суглоба є важливим моментом у відновленні функції суглоба і має починатись у ранні терміни після операції.

Література/References

1. Страфун С.С., Занько І.С. Структура причин первинного протезування плечового суглоба. Вісник ортопедії, травматології та протезування. 2021; 1(108): 42-48. (In Ukrainian). [*Strafun SS, Zanko IS. The structure of the reasons for the primary prosthesis of the shoulder joint. Herald of orthopedics, traumatology and prosthetics. 2021; 1(108): 42-48*].

2. Корж Н.А., Прозоровський Д.В. Лікування переломів і переломовихів проксимального відділу плечової кістки. Харків: Прапор. 2007: 138. (In Ukrainian). [*Korzh NA, Prozorovsky DV. Treatment of fractures and fractures of the proximal part of the humerus. Kharkiv: Prapor. 2007: 138*].

3. Lübbeke A, Rees JL, Barea C, Combescure C, Carr AJ, Silman AJ. International variation in shoulder arthroplasty. Acta Orthop. 2017; 88 (6): 592-599.

4. Воронявська Л.К., Галкін Л.Г., Евсютіна В.Б. Роль лікувальної фізичної культури в реабілітації хворих із захворюваннями опорно-рухового апарату. Фізичне виховання студентів. 2014; 3: 3–5. (In Ukrainian). [*Voronyavska LK, Galkin LG, Evsyutina VB. The role of therapeutic physical culture in the rehabilitation of patients with diseases of the musculoskeletal system. Physical education of students. 2014; 3: 3–5*].

5. Archer LA, Furey A. Rate of avascular necrosis and time to surgery in proximal humerus fractures. Musculoskelet Surg. 2016; 100 (3): 213-216.

Внесок авторів/ authors' contribution:

Вся стаття підготовлена т написана Павличко Ю.Ю.

Ним прочитано і погоджено остання версія рукопису.

Фінансування /Funding:

Це дослідження не отримало зовнішнього фінансування.

Заява про доступність даних / Data Availability Statement

Вся інформація знаходиться у відкритому доступі.

Подяка /Acknowledgments

Автор висловлює подяку за сприяння написанню роботи колективу кафедри травматології та ортопедії Одеського національного медичного університету

Конфлікт інтересів /Conflicts of Interest

Автор засвідчує відсутність конфлікту інтересів.

Робота надійшла в редакцію 17.05.2024 року.

Рекомендована до друку на засіданні редакційної колегії після рецензування