

## СУЧАСНІ ПІДХОДИ ТА ХІРУРГІЧНІ МЕТОДИ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ ІЗ ПОЄДНАНОЮ ЧЕРЕПНО-ЛИЦЕВОЮ ТРАВМОЮ

*I. В. Федірко, С. М. Козловський,  
П. А. Шмідт, О. М. Нестеренко*

Головний військово- медичний клінічний центр «ГВМКГ»  
Київ, Україна

У статті наведений аналіз результатів лікування 44 хворих з переломами кісток лицевого черепа, яким для фіксації уламків були застосовані титанові міні-пластини. Результатом використання міні-пластин стало швидке досягнення очікуваних позитивних функціональних та естетичних показників, суттєве скорочення терміну лікування хворих та попередження виникнення ускладнень.

**Ключові слова:** *перелом кісток лицевого черепа, титанові міні-пластини, остеосинтез.*

### ***Вступ***

Кількість випадків травматичних пошкоджень кісток лицевого черепа залишається на високому рівні та складає 6-16% від числа пошкоджень кісток скелета людини. За останніми даними, щорічний приріст числа переломів кісток лицевого черепа складає 10-15%, близько 80% потерпілих віком 20-30 років; 64,5% отримують травму між 16:00 та 24:00, 36% — у неділю. Тому питання їх своєчасної діагностики та правильного лікування залишається актуальним [1, 2, 4].

Метою лікування переломів кісток лицевого черепа є анатомічне та функціонально правильне відновлення (реконструкція) пошкоджених ділянок та відновлення правильної оклюзії. Естетичні та функціональні результати відновленої ділянки обличчя мають однаково важливе значення. Передумовами для функціональної та анатомічної реконструкції є точна репозиція зміщених фрагментів кісток та їх кінцева фіксація.

Відомо багато способів репозиції та фіксації зламаних фрагментів. Репозиції уламків можна досягти як шляхом їх одномоментного ручного вправлення (з накладанням шин, лігатурного та міжщелепового зв'язування), так і поступового вправлення за допомогою апаратів. В окремих випадках для фіксації уламків використовують хірургічний метод їх з'єднання — остеосинтез. У залежності від пристрій для його реалізації розрізняють остеосинтез непрямий (позавогнищевий) та пряний (черезвогнищевий) [2, 3, 7].

Консервативне лікування традиційно застосовують при вивихах зубів, переломі альвеолярного відростка, гілки, суглобового відростка нижньої щелепи без зміщення та в дитячому віці. При даному методі лікування застосовується жорстка міжщелепова фіксація уламків, за якої пацієнт може приймати тільки рідку їжу протягом усього терміну лікування, що складає в середньому 21-28 діб. У випадку багатоуламкового перелому консервативні методи лікування не дають задовільного результату, оскільки навіть наявність добрих видимих ознак співставлення, як, наприклад, відновлений прикус, не дозволяє забезпечити достатню фіксацію відламків [4, 6, 9].

Усі ці недоліки зникають при застосуванні оперативного втручання (наприклад, остеосинтезу), особливо при переломах зі зміщенням уламків, з інтерпозицією м'яких тканин, при наявності часткової або повної адентії щелеп, при множинно-уламкових переломах вилице-орбітальної ділянки, а також при численних переломах кісток середньої зони обличчя.

Останні 20 років ширшого застосування набуває використання титанових міні-пластин та шурупів при лікуванні переломів щелепно-лицевої ділянки [1, 2].

Результатом застосування сучасних хірургічних методів лікування переломів кісток лицевого черепа є значно кращі функціональні та естетичні результати. Важливим є також скорочення термінів консолідації переломів на 10-12 днів [5, 7, 8].

### ***Матеріали та методи дослідження***

У клініці щелепно-лицевої хірургії та стоматології Головного військово-медичного клінічного центру «ГВКГ» Міністерства оборони України в 2002-2012 рр. було проліковано 173 хворих з переломами кісток лицевого черепа, переважно чоловічої статі — 83,8% (145 хворих). Середній вік хворих склав 27 років.

74 (42,8%) хворих були проліковані із застосуванням консервативних методів: ручної репозиції уламків, шинування щелеп стандартними шинами Васильєва. У 44 (25,4%) хворих для фіксації уламків застосовували титанові міні-пластиини, у 55 (31,8%) застосовували інші методи остеосинтезу.

З метою встановлення, уточнення діагнозу, диференціальної діагностики проводили рентгенографію нижньої щелепи в двох проекціях, КТ черепа та ортопантомографію.

Шинування щелеп проводили під провідниковою анестезією з накладанням стандартних шин Васильєва та міжщелепової гумової тяги. Під час хірургічного втручання проводили відкриту репозицію та фіксацію уламків титановими міні-пластиинами під загальним знеболенням, з інтубацією трахеї. Використовували переважно менш травматичний інтраоральний доступ до місця перелому. Після репозиції уламків проводили їх фіксацію титановими міні-пластиинами та гвинтами.

Середній ліжко-день при застосуванні оперативного методу лікування скоротився до 17 діб, при застосуванні консервативного методу — 26 діб.

### Кількість пролікованих хворих із ЧЛТ у 2002-2012 рр.

	Перелом кісток + лицевого черепа ЗЧМТ	Перелом кісток + лицевого черепа після перелому КМЧ	Усього
Чоловіки	126	19	145 (83,8%)
Жінки	22	6	18 (16,2%)
Усього	148 (85,5%)	25 (14,5%)	173

### Клінічне спостереження

Солдат в/с за контрактом Д. госпіталізований у клініку 19.07.2010 р. із діагнозом: відкритий двобічний перелом нижньої щелепи в ділянці тіла справа між 44 та 45 зубами та в ділянці кута зліва зі зміщенням уламків. Скарги на болісні відчуття у нижній щелепі в ділянці тіла справа та в ділянці кута зліва, порушення прикусу, набряк обличчя. Зі слів хворого, 19.07.2010 р. близько о 10:00 під час занять з фізичної підготовки впав та отримав травму нижньої щелепи.

Місцевий статус: асиметрія обличчя за рахунок набряку щічних ділянок справа та зліва. Визначаються підшкірні гематоми щічних ділянок з обох боків. Відкривання рота обмежене за рахунок набряку та болю, прикус патологічний, відкритий, наявна рухомість фронтального відділу нижньої щепи, порушення цілісності слизової оболонки порожнини рота справа між 44 та 45 зубами. Пальпація болісна в ділянці тіла нижньої щелепи справа.

На ортопантомограмі визначається двобічний перелом нижньої щелепи в ділянці тіла справа між 44 та 45 зубами та в ділянці кута зліва зі значним зміщенням уламків, стороннє тіло (частина коронки зуба) в щілині перелому.

Хворому перед операцією були накладені назубні шини Васильєва. Під комбінованим ендотрахеальним наркозом з інтубацією трахеї через лівий носовий хід, після антисептичної обробки операційного поля зроблено розріз слизової оболонки нижче переходної складки альвеолярного відростка нижньої щелепи зліва від 36 до лівої ретромолярної ділянки. Після відшарування слизово-окісного клаптя виділена лінія перелому в ділянці кута щелепи, з якої видалено згустки крові та дрібні кісткові уламки. Проведена репозиція відламків та їх фіксація титановою міні-пластиною та 4 міні-гвинтами. Проведено розріз слизової оболонки нижче переходної складки нижньої щелепи справа на рівні 43-46 зубів. Відшаровано слизово-окисний клапоть та виділена лінія перелому між 44 та 45 зубами. Видалено 45 зуб та стороннє тіло (частина коронки зуба), які знаходилися в щілині перелому, усунено інтерпозицію м'яких тканин. Проведено репозицію відламків, їх фіксацію припасованою титановою міні-пластиною та 4 міні-гвинтами. Рани промиті розчином антисептиків, ушиті вікрил 3/0. Встановлено міжщелепну тягу.

На контрольній ортопантомограмі встановлене задовільне співвідношення уламків. Післяопераційний період протікав гладко, без ускладнень. Проведено курс антибактеріальної терапії, симптоматичного лікування. Післяопераційна рана загоїлась первинним натягом, шви зняли на 8-й день, на 16-й день були зняті назубні шини. Титанові міні-пластини видалені через 6 місяців.

Усі хворі, яким був проведений остеосинтез із застосуванням титанових міні-пластин, вписані з клініки з позитивним результатом. Ускладнень під час проведення хірургічних втручань, у ранньому та пізнньому післяопераційних періодах не спостерігали.

## **Висновки**

Використання титанових міні-пластин дозволяє значно зменшити об'єм хірургічного втручання, досягти більш надійної фіксації уламків, скоротити терміни перебування хворих у стаціонарі та їх післяопераційної реабілітації.

Проведення оперативних втручань внутрішньоротовим доступом зменшує операційну травму, дає можливість отримати високі естетичні результати.

## **Література**

1. Александров Н.М. Травмы челюстно-лицевой области / Н.М.Александров. — Л.: Медицина, 1986. — С. 92.
2. Тимофеев А.А. Руководство по челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии / А.А.Тимофеев. — К.: Червона Рута-Турс, 1998. — С. 41.
3. Матрос-Таранец И.Н. Функционально-стабильный остеосинтез нижней челюсти / И.Н.Матрос-Таранец. — Д.: Медицина, 1998. — С. 242.
4. Матрос-Таранец И.Н Челюстно-лицевой травматизм в промышленном мегаполисе: современный уровень, тенденции, инфраструктура / И.Н.Матрос-Таранец, Д.К.Калиновский, С.Б.Алексеев, М.Н.Абу Халиль, Д.А.Дадонкин. — Донецк, 2001. — 193 с.
5. Матрос-Таранец И.Н. Локальные мышечные дисфункции при переломах костей лицевого черепа / И.Н.Матрос-Таранец, А.И.Альвамлех, И.Х.Дуфаш, Т.Н.Хахелева, Ю.А.Никаноров, А.Р.Абед Этер. — Донецк, 2003. — 142 с.
6. Левенец О.К. Медико-соціальна експертиза при травмі щелепно-лицової ділянки / О.К. Левенець, І.М. Матрос-Таранець, Д.К. Каліновський // Військово-лікарська експертиза в Збройних силах України. — Донецьк, 2002. — 170 с.
7. Комелягин Д.Ю. Набор титановых имплантатов для черепно-челюстно-лицевого остеосинтеза / Д.Ю.Комелягин, В.В.Рогинский // Руководство по применению. — М.: Конмет, 2001. — 18 с.
8. Патент 5389 А Україна, МКІ A61B17/32 Пристрій для внутрішньокістково-накісткового остеосинтезу суглобового відростка нижньої щелепи / Матрос-Таранець І.М., Каліновський Д.К., Дадонкін Д.О., Абдель Гані Ібрахім Аль Авамлех — № 2002010565; Заявл. 22.01.2002; Опубл. 17.02.2003; Бюл. №2.
9. Поляков И.В. Практическое пособие по медицинской статистике / И.В.Поляков, Н.М.Соколова. — Л.: Медицина, 1975. — 352 с.

**И.В.Федирко, С.Н.Козловский, П.А.Шмидт, Е.Н.Нестеренко.**  
**Современные подходы и хирургические методы лечения больных с сочетанной черепно-лицевой травмой. Харьков, Украина.**  
**Ключевые слова: перелом костей лицевого скелета, титановые мини-пластины, остеосинтез.**

В статье приведен анализ результатов лечения 44 больных с переломами костей лицевого черепа, которым для фиксации отломков были применены титановые мини-пластины. Результатом использования мини-пластин является быстрое достижение функциональных и эстетических показателей, а также существенное сокращение срока лечения больных и предупреждение возникновения осложнений.

**I.V.Fedirko, S.M.Kozlovskiy, P.A.Shmidt, E.N.Nesterenko.** *Modern approaches and surgical methods used for treatment of patients suffering extensive facial skeleton injury. Kharkiv, Ukraine.*

**Key words:** *fracture of face bones, titan miniplates, bonesyntesis.*

The article covers the treatment of 44 patients suffering fracture of facial skeleton bones, whose fragments were fixed by the titanium mini-plates. The results of the use of the aforementioned method are highly beneficial in terms of functional and esthetical effects as well as minimization of the term of clinical treatment of the patients.