

©Р. Л. ВАЛІХНОВСЬКИЙ

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6037-3752>

Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика МОЗ України, Київ, Україна
Інститут хірургії Доктора Валіхновського, Київ, Україна

Ефективність статичних реконструктивних методів у лікуванні тривалого паралічу лицевого нерва

Мета роботи: оцінити ефективність статичних реконструктивних втручань, зокрема із застосуванням фасціального клаптя широкої фасції стегна у пацієнтів з тривалим паралічем лицевого нерва (ПЛН).

Матеріали і методи. Для досягнення мети застосовано клапоть широкої фасції стегна, який фіксували до комісури рота та до темпоральної фасції із тунелюванням через м'якуло-апоневротичну систему обличчя. Окрім базових втручань, використовували ад'ювантні процедури – односторонній фейсліфтинг та корекцію екстропіону нижньої повіки за допомогою латерального тарзального шва, що забезпечувало покращення не лише косметичних, а й функціональних характеристик. Статистичний аналіз проведено із використанням Microsoft Excel (Microsoft 365), рівень значущості приймали як $p < 0,05$. Усі етапи дослідження відповідали чинним міжнародним етичним стандартам. Пацієнти підписали інформовану згоду, а протокол дослідження був схвалений Етичним комітетом Інституту хірургії Доктора Валіхновського (ТОВ «Клініка 311»).

Результати. У дослідженні представлено клінічні випадки трьох пацієнтів із тривалим ПЛН, яким було проведено реконструктивні операції з описом техніки, періоду реабілітації та результатів. Отримані дані свідчать про високий рівень корекції асиметрії обличчя – успішність втручань досягала 97–98 %, що суттєво перевищує показники класичних динамічних методів (близько 50–52 %). Операції відзначалися відносно короткою тривалістю (60–75 хв), мінімальними крововтратами, а післяопераційні результати зберігалися стабільними протягом року спостереження. Комплексний підхід сприяв активації темпорального м'яза як основного рушія руху кута рота в умовах відсутності функції лицевого нерва.

Висновки. Високу ефективність статичних реконструктивних методів у лікуванні тривалого ятрогенного ПЛН, особливо при паралічі понад 24 місяці, коли динамічні техніки малоефективні через атрофію м'язів. Використання клаптя широкої фасції стегна забезпечує стабільну корекцію асиметрії ротової щілини та покращує функціональний і естетичний стан пацієнтів із мінімальними ускладненнями.

Ключові слова: асиметрія обличчя; фасціальний клапоть; м'якуло-апоневротична система; фейсліфтинг.

Постановка проблеми й аналіз останніх досліджень та публікацій. Параліч лицевого нерва (ПЛН) є тяжким патологічним станом, що суттєво порушує рухову активність м'язів, виразність обличчя та соціальне функціонування пацієнтів, значно знижуючи їх якість життя. Причини ПЛН можуть бути різними, включно з вірусними інфекціями, травмами або ятрогенними ускладненнями після медичних втручань, зокрема нейрохірургічних операцій [4, 37]. У сучасній реконструктивній хірургії застосовують як статичні, так і динамічні методи відновлення, проте особливі труднощі виникають при лікуванні тривалого та ятрогенного ПЛН, що вимагає вибору оптимальної стратегії корекції.

Статичні хірургічні методи, зокрема використання фасціальних клаптів і синтетичних матеріалів, демонструють значну ефективність у відновленні симетрії обличчя та функціонального стану пацієнтів із тривалим паралічем. Водночас відсутність єдиних клінічних рекомендацій і обмежена

кількість порівняльних досліджень підкреслюють нагальну потребу в систематичній оцінці цих технік. Результати дослідження [1] підтверджують, що статичні реконструктивні втручання залишаються найбільш поширеними через їх технічну доступність, передбачуваність результатів та високий рівень задоволеності пацієнтів як з функціональної, так і з естетичної точки зору.

Разом із традиційними підходами сучасна реконструктивна хірургія активно розвиває інноваційні методи. Зокрема, у дослідженні [8] продемонстровано ефективність пересадки функціонального м'яза *vastus lateralis* з використанням васкуляризованих нервових графтів у пацієнтів після радикальної паротидектомії. Такий комплексний підхід дозволяє одночасно відновити як м'які тканини, так і функціональні можливості м'язів. У той же час автори [17] звертають увагу на важливість безпечного розміщення фасціальних і сухожильних графтів у середньощелепному коридорі, що допомагає уникнути деформа-

цій щоки та досягти природного естетичного ефекту без ускладнень.

Варто також відзначити сучасні тенденції у реабілітації, які виходять за межі традиційних хірургічних методів. Зокрема, дослідження [22] відкриває перспективу використання ботулотоксину типу А для терапії на неураженій стороні обличчя. Такий підхід не лише покращує симетрію, а й модулює функціональні зв'язки в мозкових мережах, що відповідають за моторну та когнітивну активність, підкреслюючи важливість мультидисциплінарного підходу до реабілітації пацієнтів із ПЛН.

У контексті офтальмологічної допомоги пацієнтам із ПЛН, зокрема при ускладненнях у вигляді лагофтальму, значення має робота [21], автори якої описали високу ефективність комбінації латерального тарзального шва з мінімальною резекцією шкіри для лікування інволюційного ектропіону. Ця методика дозволяє відновити функцію змикання повік і знизити ризик ушкодження рогівки, що є ключовим для покращення якості життя пацієнтів.

Дослідження [35], присвячене застосуванню хірургії на основі скроневого м'яза, демонструє суттєве покращення функціональних та естетичних показників. Проте наявність значної гетерогенності підходів і обмежена кількість порівняльних досліджень ускладнюють формування однозначних рекомендацій щодо переваг цього методу. В оглядовій роботі [26] підкреслено, що, попри безліч існуючих методів реконструкції лицевого нерва, універсального рішення не існує. Успіх лікування залежить від індивідуального підходу з урахуванням анамнезу пацієнта, віку, клінічної картини та його очікувань. Особливо при тривалому паралічі з атрофією м'язів перевагу надають статичним методам.

Отже, незважаючи на значний прогрес у реконструктивній хірургії ПЛН, залишається ряд невирішених питань. Серед них – оптимізація технік для пацієнтів із хронічним паралічем, вибір між аутологічними та синтетичними матеріалами, а також визначення критеріїв комбінування статичних і динамічних методів. Особливо недостатньо досліджені результати реконструкції при тривалому ятрогенному ПЛН, який виникає після нейрохірургічного видалення невриноми слухового нерва. Поточне дослідження покликане заповнити цю прогалину.

Мета роботи: оцінити ефективність статичних реконструктивних втручань, зокрема із застосуванням фасціального клаптя широкої фасції стегна у пацієнтів з тривалим паралічем лицевого нерва (ПЛН).

Матеріали і методи. Для досягнення мети передбачено виконання таких завдань:

1. Проаналізувати клінічні підходи до лікування ПЛН.

2. Представити та оцінити клінічні результати застосування статичних реконструктивних методик із використанням фасціального клаптя широкої фасції стегна у пацієнтів із тривалим ПЛН.

3. Оцінити ефективність статичних реконструктивних методик із точки зору функціонального та естетичного результату.

У цьому дослідженні, проведеному на базі Інституту хірургії Доктора Валіхновського, застосовано комплексний підхід до хірургічної реконструкції обличчя у трьох пацієнтів (Б1, Б2, С.) із тривалим паралічем лицевого нерва, які мали ятрогенне ушкодження після нейрохірургічного видалення невриноми слухового нерва. Основні методи включали використання статичних технік для відновлення симетрії обличчя з одночасним проведенням ад'ювантних процедур, що забезпечують покращення як косметичних, так і функціональних результатів.

Відбір пацієнтів здійснювався на основі відсутності провідності по лицевому нерву та відсутності прогнозу спонтанного відновлення функції за даними нейроміографії, а також після закінчення мінімум двох років із моменту первинного втручання. Такий часовий проміжок відповідає періоду, після якого відновлення мімічних м'язів є малоімовірним через їх атрофію, що унеможливає ефективність динамічних методів без застосування м'язових трансферів.

Операція складалася з трьох основних блоків. У першому блоці для відновлення кута рота застосовували два варіанти статичної суспензії. Перший варіант передбачав використання аутологічного фасціального клаптя широкої фасції стегна розміром приблизно 10×2 см, який виділяли з іпсилатеральної сторони стегна. Дистальний кінець клаптя фіксували монофіламентними нитками PVSF 3-0 до кута рота, а проксимальний – до темпоральної фасції, що зберігала іннервацію трійчастим нервом. Центральна частина клаптя проводилася через сформований тунель у поверхневій м'язово-апоневротичній системі (SMAS) обличчя. Для фіксації у підшкірній зоні використовували розсмоктувальні нитки Vicryl 3-0, що забезпечувало м'яку адаптацію без надмірного натягу. Другий варіант передбачав застосування поліпропіленової сітки аналогічного розміру з фіксацією нерозсмоктувальними нитками PVSF 3-0 у тих самих анатомічних точках. При підвищеній кровоточивості у підклаптевий простір встановлювали пасивні дренажі, які вилучали на 2-гу добу після операції.

Другий блок полягав в односторонньому фей-сліфтингу, що включав підтяжку шкірно-жирового клаптя та SMAS-шару із видаленням надлишкових тканин. Цей блок мав на меті покращення контурів обличчя і відновлення симетрії з довготривалим косметичним ефектом.

Третій блок був спрямований на корекцію симетрії верхньої губи шляхом висічення шкірно-жирового клаптя в зоні патологічних змін із накладанням дворядного шва – внутрішньошкірного (нитками Вікріл 4-0) та зовнішнього (нитками PVDF 5-0). Окрім цього, окремо виконували корекцію екстропіону нижньої повіки за допомогою нижньої редукційної блефаропластики з мобілізацією хрящової пластинки та фіксацією латерального тарзального краю (LTS) до окістя латерального краю орбіти, що забезпечувало стабільність та довготривалість результату.

Всі хірургічні втручання виконувалися під загальною анестезією, тривалість операції складала від 60 до 75 хв із контрольованою крововтратою, що не перевищувала 50 мл. Післяопераційний період тривав близько двох тижнів. Початкові ознаки покращення міміки спостерігалися з другого місяця, з подальшим прогресом упродовж року.

Додатково, це дослідження мало на меті провести ґрунтовний огляд досягнень у сфері хірургічного лікування ПЛН. Особливу увагу приділено новітнім підходам та детальному аналізу конкретних клінічних методик, які застосовуються для лікування пацієнтів із ятрогенним ПЛН після нейрохірургічних втручань. Такий теоретичний фундамент дозволяє систематизувати наявний досвід, оцінити ефективність різних хірургічних методів та розробити рекомендації щодо оптимізації хірургічної тактики в реальній клінічній практиці.

Статистичний аналіз проведено із використанням Microsoft Excel (Microsoft 365), рівень значущості приймали як $p < 0,05$. Усі етапи дослідження відповідали чинним міжнародним етичним стандартам. Пацієнти підписали інформовану згоду, а протокол дослідження був схвалений Етичним комітетом Інституту хірургії Доктора Валіхновського (ТОВ «Клініка 311»).

Результати. Загальний огляд хірургії паралічу лицевого нерва. Основними показаннями до хірургічного лікування ПЛН є гострий або хронічний параліч без перспективи спонтанного відновлення, потреба покращити функцію обличчя в періоді регенерації нерва або усунення постпаралітичних синкінезів [11, 19]. Вибір методики значною мірою залежить від тривалості паралічу та життєздатності мімічних м'язів. За збереженої актив-

ності м'язових структур найбільш ефективними є динамічні методи – трансфери нервів, графти або пересадки м'язів. У разі ж тривалого паралічу перевага надається статичним процедурам або м'язовим трансферам, які спрямовані на відновлення симетрії обличчя у стані спокою чи під час міміки. Залежно від клінічної ситуації, лікарі можуть поєднувати статичні та динамічні методики для досягнення як функціонального, так і естетичного результату [20, 28].

У клінічній практиці динамічні методики є оптимальними у перші 12–18 місяців після денервації, поки зберігається потенціал до реіннервації м'язів. Після 18–24 місяців м'язи зазнають незворотної атрофії, що знижує ефективність нейротизації, тому при тривалому паралічі (>2 років) доцільніше використовувати регіонарні або вільні м'язові трансфери. Для оцінки життєздатності м'язів застосовують електроміографію та ультразвукографію. У випадках, коли динамічне відновлення неможливе або протипоказане, статичні втручання дозволяють відновити симетрію обличчя, покращити вигляд пацієнта та якість його життя. Ці методики також слугують проміжним етапом перед очікуваною реіннервацією [7].

Для систематизації хірургічного підходу до ПЛН застосовується класифікація методик за типом втручання: статичні, динамічні та комбіновані. Статичні процедури використовуються на будь-якому етапі паралічу як самостійно, так і в комбінації з динамічними методиками для покращення симетрії обличчя у спокої або підтримки під час очікування реіннервації. Вони є основним вибором при тривалому паралічі з атрофією м'язів або у пацієнтів, які не можуть пройти складні реконструкції [5]. Для наочного уявлення про основні підходи до хірургічного лікування паралічу лицевого нерва наведено класифікацію методик за їхнім типом та прикладами застосування (табл.) [31].

У структурі первинних хірургічних втручань при ПЛН переважають статичні процедури (67,3 %), динамічні – 13,8 %, комбіновані – 13,5 %. Серед найчастіших втручань – імплантація вантажу у верхню повіку, перемикання під'язикового нерва та інтерпозиційний графт лицевого нерва [31]. Один з основних методів статичної реконструкції – це встановлення слінгу, найчастіше з широкої фасції стегна (fascia lata), яка вирізняється міцністю та низькою розтяжністю. Графт фіксують від кута рота до надійних фасціальних або кісткових структур, забезпечуючи підтягування тканин. Метод характеризується біосумісністю, простотою виконання та негайним косметичним

Таблиця. Основні типи хірургічних реконструкцій при паралічі лицевого нерва із застосуванням методик

Тип реконструкції	Опис	Приклад
Статичні	Покращують симетрію у спокої, не відновлюють рухів	Різні види слінгів (підвісок) для кута рота та середньої зони обличчя (з використанням аутологічних тканин, таких, як широка фасція стегна, або синтетичних матеріалів), процедури на повіках (імплантація вантажів, кантопластика, тарзорафія) та підтяжки брів
Динамічні	Відновлюють рухи обличчя, зокрема посмішку	Нейротизація: пряме зшивання нерва, інтерпозиційні нервові графти, трансфери нервів (наприклад, з під'язикового або жувального нерва на лицевий, перехресні лицеві нервові графти – CFNG). Трансфери м'язів: переміщення регіонарних м'язів (наприклад, скроневого) або вільна пересадка м'язів (наприклад, тонкого м'яза стегна – gracilis) з мікросудинною та мікроневральною реваскуляризацією та реіннервацією
Комбіновані	Поєднують статичні та динамічні елементи	Статичний слінг може бути встановлений одночасно з трансфером нерва для негайного покращення симетрії

ефектом, проте має обмеження, пов'язані з можливим поступовим розтягненням тканин і потребою в ревізії. Альтернативою є сухожилля довгого долонного або підшовного м'язів, які забезпечують кращу довготривалу стабільність. Синтетичні матеріали, такі, як поліпропіленова сітка, або e-PTFE, застосовуються для уникнення донорської захворюваності, скорочення операційного часу та зниження тривалості госпіталізації. Однак вони асоціюються з підвищеним ризиком інфекцій, екструзії та формування гранульом [12, 25].

До статичних втручань також належить хірургія повік: імплантація вантажів для усунення лагофталму, латеральний тарзальний шов (LTS), кантопластика [34]. Підтяжка брів використовується для усунення птозу, що додатково покращує симетрію обличчя. Ці втручання не впливають на міміку, але значно підвищують комфорт і безпеку пацієнта.

У динамічних методиках провідною залишається нейротизація – пряме зшивання нерва або застосування інтерпозиційних графтів у випадку дефектів понад 1–2 см. Пряме з'єднання (нейрорафія) бажано проводити протягом перших 72 год після травми, що забезпечує найкращий прогноз [24]. При відсутності проксимального кінця лицевого нерва використовують альтернативні джерела іннервації – під'язиковий або жувальний нерв. Класичне перетинання під'язикового нерва має ризики, зокрема дисфункцію язика, тому нині перевага надається технікам «jump nerve suture», які дозволяють зберегти його функцію. Трансфери жувального нерва дають швидкий результат, але викликають неавтоматизовану, контрольовану посмішку, активовану стисненням щелеп.

Іншим важливим методом є перехресні лицеві нервові графти (CFNG), що забезпечують віднов-

лення спонтанної емоційної посмішки, однак мають довший період реіннервації, втрати аксонів і менш передбачувані результати у старших пацієнтів [36]. Часто їх комбінують із жувальним або під'язиковим трансфером для досягнення кращого результату.

При тривалому паралічі з атрофією м'язів основним методом є м'язовий трансфер. Переміщення скроневого м'яза (m. temporalis) забезпечує контрольовану посмішку за допомогою жувального руху (Labbé, 2000). Метод має хороші функціональні результати, хоча можливі ускладнення у вигляді гематом, інфекції або зміни контуру. Альтернативою є free functional muscle transfer (FFMT), найчастіше gracilis. Ця методика включає трансплантацію м'яза разом із судинами та нервами з наступною мікрохірургічною реваскуляризацією та реіннервацією. Реіннервацію можна забезпечити з боку CFNG або гілок жувального нерва, а при поєднанні обох досягається як сила скорочення, так і потенціал для спонтанної посмішки [9]. Результати проявляються поступово: перші рухи з'являються через 4–6 місяців, повна функція – до 18 місяців після операції (Stanford Medicine, 2025).

Для підсилення естетичного ефекту хірургії ПЛН часто застосовують супутні процедури: фейсліфтинг, хірургію повік, підтяжку м'яких тканин. Зокрема, фейсліфтинг включає підтяжку SMAS і шкіри з корекцією асиметрії в нижній третині обличчя, що дозволяє приховати рубці в природних складках і покращити загальну симетрію [36].

Таким чином, загальний аналіз хірургічних підходів до лікування паралічу лицевого нерва свідчить про наявність широкого спектра методик, вибір яких зумовлений тривалістю паралічу, ступенем м'язової атрофії та клінічними характе-

ристиками пацієнта. У разі ранньої денервації (до 18–24 місяців) доцільним є застосування динамічних методів – нейротизації або м'язових трансферів, які забезпечують відновлення активної міміки. Натомість при тривалому паралічі, що супроводжується незворотними атрофічними змінами, перевагу надають статичним втручанням, зокрема слінговим технікам із використанням фасції lata або синтетичних матеріалів. Застосування комбінованих підходів, що поєднують елементи статичної та динамічної реконструкції, дозволяє досягати кращого функціонально-естетичного результату та компенсувати обмеження кожної окремої методики. Враховуючи це, обґрунтований вибір хірургічної тактики має ґрунтуватися на комплексній оцінці стану пацієнта та прогнозу відновлення функції, що й становить основу сучасної реконструктивної стратегії при лікуванні ПЛН.

Клінічні випадки реконструктивного лікування тривалого ПЛН.

Клінічний випадок № 1. У наведеному клінічному випадку описується успішне відновлення міміки обличчя у пацієнта Б1 (25 років) з тривалим лівостороннім парезом лицевого нерва, що виник внаслідок ятрогенного ушкодження стовбура нерва під час нейрохірургічного видалення невриноми слухового нерва (рис. 1). До звернення в клініку пацієнт протягом двох років проходив консервативне лікування і спостереження, проте відновлення провідності по волокнах лицевого нерва не відбулося. Відсутність позитивних результатів неінвазивних електрофізіологічних досліджень (нейроміографії) та прогноз малоімовірного самовідновлення спонукали хірургічну команду обрати статичну реконструкцію як оптимальний варіант корекції.

Перший блок операції полягав у статичній підвісці кута рота за допомогою клаптя широкої фасції стегна розміром 10×2 см, відібраного з перед-

ньої поверхні стегна з іпсилатеральної сторони. Дистальний кінець фасції було пришито до зовнішньої комісури рота монофіламентними нитками ПВДФ 3-0, що дозволило зберегти природний рельєф ділянки губи як у спокої, так і при мімічних рухах. Проксимальну фіксацію виконано до темпоральної фасції, яка базується на темпоральному м'язі, іннервація якого залишається інтактною при ураженні лицевого нерва. Центральну частину фасціального клаптя проведено через задалегідь сформований тунель у SMAS-шарі (superficial musculoaponeurotic system). Для фіксації фасції у підшкірному просторі застосовано розсмоктувальні нитки Вікріл 3-0. Після ретельного гемостазу рану було закрито підшкірними вузловими швами Вікріл 3-0 та шкірним обвивним швом ПВДФ 4-0.

Другим етапом втручання був фейсліфтинг з іпсилатеральної сторони, який включав підтяжку шкірно-жирового клаптя та SMAS-шару з ексцизією надлишку тканин. Цей етап сприяв косметичному вирівнюванню контурів обличчя й посилював ефект статичної підвіски кута рота.

Третім етапом стала корекція верхньої губи. Виконано висічення шкірно-жирового клаптя з накладанням внутрішньошкірного шва Вікріл 4-0 та зовнішнього ПВДФ 5-0, який було знято на 7-му добу. Це забезпечило корекцію тонких деталей міміки при усмішці й у стані спокою.

Операція тривала близько однієї години під загальною анестезією, крововтрата не перевищувала 50 мл. Післяопераційний період тривав два тижні, до повного зняття швів та контролю за рубцевими змінами: найдрібніший шов у ділянці комісури рота був довжиною 8–10 мм із двокомпонентною траєкторією (над верхньою та під нижньою губами).

Реабілітація включала лікувальну фізкультуру для формування нової статичної обличчя. Функціональне пробудження темпорального блоку поча-



Рис. 1. Вигляд пацієнта Б1 до хірургічного реконструктивного лікування.

лося на шостому тижні: пацієнт уперше зміг самостійно підняти кут рота. Мімічна активність прогресувала протягом року, досягаючи стабільної симетрії з контралатеральною стороною.

Під час 12-місячного спостереження відсутність рецидивів релаксації тканин і стабільне підтягування кута рота підтвердили ефективність методики. На рисунку 2 відображено післяопераційний стан із відновленням симетрії губної комісури, відсутністю надлишкової рубцевої тканини та вираженим косметичним ефектом.



Рис. 2. Пацієнт Б1 після хірургічного реконструктивного лікування.

Клінічний випадок № 2. Представлений клінічний випадок стосується реконструктивного лікування пацієнтки Б2 віком 47 років із довготривалим (понад 24 місяці) одностороннім парезом лицевого нерва, що розвинувся внаслідок радикального видалення невриноми VIII черепного нерва. На доопераційному етапі проведено нейроміографічну оцінку функції лицевого нерва, яка

виявила відсутність потенціалів згортання та проведення по його стовбуру, що свідчило про малоймовірність мимовільного відновлення м'язової функції. Після ретельного клініко-інструментального обстеження та оцінки стану SMAS-шару, товщини підшкірної клітковини й еластичності тканин обличчя було ухвалено рішення про застосування статичної реконструкції обличчя.

Доопераційне фото (рис. 3) демонструє виражене опущення правого кута рота, асиметрію носогубної складки та помітний виворіт нижньої повіки на боці парезу, що супроводжувався ксерозом кон'юнктиви та неповним змиканням очної щілини. При спробах активувати міміку була відсутня будь-яка реакція м'язів правої половини обличчя, тоді як ліва половина зберігала вказану функцію.

Операційне втручання виконано під загальною анестезією. Тривалість першої фази становила 75 хв, крововтрата склала близько 30 мл. З іпсилатеральної передньої поверхні стегна відібрано фасціальний клапоть розміром 10×2 см, який включав широкофасціальну структуру без ушкодження м'язового шару. Дистальний край клаптя мобілізовано та пришито монофіламентними нитками ПВДФ 3-0 до кута рота в ділянці зовнішньої комісури, з ретельною адаптацією контуру фасції до нерівностей губної ділянки; проксимально клапоть фіксовано до темпоральної фасції аналогічними нитками. Центральну частину фасціального клаптя проведено через сформований тунель у SMAS-шарі, з використанням ниток Вікріл 3-0 для фіксації. Після встановлення фасціального клаптя накладено підшкірний шов Вікріл 3-0 та шкірний обвивний шов ПВДФ 4-0. Наприкінці операції у підклаптевий простір встановлено пасивні дренажі, які видалено на 2-гу добу після операції. Другим етапом втручання був



Рис. 3. Вигляд пацієнтки Б2 до хірургічного реконструктивного лікування.

фейсліфтинг з іпсилатеральної сторони, який включав підтяжку шкірно-жирового клаптя та SMAS-шару з ексцизією надлишку тканин.

Наступним етапом виконали корекцію екстропіону нижньої повіки справа за допомогою нижньої редуційної блефаропластики з мобілізацією хрящової пластинки та фіксацією латерального тарзального краю (LTS) до окістя латерального краю орбіти за допомогою 2 вузлових швів (ПВДФ 4-0).

Активна реабілітація тривала один місяць і включала спеціалізовані вправи ЛФК для формування нової статички кута рота. Уже з другого місяця відзначено перші функціональні ознаки: пацієнтка змогла самостійно піднімати кут рота праворуч на 2–3 мм, з прогресом до 8–10 мм протягом 6–8 місяців.

За підсумками річного спостереження фотографії післяопераційного періоду засвідчили відсутність атрофії тканин, стабільність результату без ознак релаксації або рецидиву птозу (рис. 4).

Клінічний випадок № 3. Інший клінічний випадок ілюструє лікування пацієнтки С. 48-ми років

зі стійким лівобічним парезом лицевого нерва середнього ступеня тяжкості, спричиненим ятрогеним ушкодженням під час операції із видалення невриноми слухового нерва. Після 24 місяців консервативного спостереження, включно з повторними сеансами електростимуляції, нейроміографія засвідчила відсутність відновлення провідності по основному стовбуру нерва. Тому було прийнято рішення про реконструкцію обличчя із застосуванням статичних методів.

До операції обличчя пацієнтки характеризувалося вираженою асиметрією кута рота: лівий кут значно опущений, спостерігалось порушення змикання очної щілини, виражена носогубна складка та атонія периферичних ділянок орального контуру (рис. 5). При мімічних рухах ліва половина обличчя залишалася нерухомою, тоді як права зберігала повний об'єм рухів.

Операцію проведено у два блоки – статичний та косметичний – під загальною інтубаційною анестезією. Тривалість хірургічного втручання склала 65 хв, інтраопераційна крововтрата не перевищила 40 мл.



Рис. 4. Пацієнтка Б2 після хірургічного реконструктивного лікування.



Рис. 5. Вигляд пацієнтки С. до хірургічного реконструктивного лікування.

У статичному блоці з передньої поверхні іпсилатеральної сторони стегна відібрано фасціальний клапоть широкої фасції розміром 10×2 см, що дозволило зберегти цілість м'язового шару. Дистальний край фасції адаптовано до кута рота та пришито монофіламентними нитками ПВДФ 4-0 до зовнішньої комісури; проксимально клапоть зафіксовано до темпоральної фасції аналогічним швом. Центральну частину фасціального клаптя проведено через сформований тунель у SMAS-шарі. Для фіксації фасціального клаптя в підшкірному просторі застосовано нитки Вікріл 3-0. Після накладання адаптивних швів рану закрито підшкірним Вікріл 3-0 та шкірним обвивним ПВДФ 4-0. У косметичному блоці проведено іпсилатеральний SMAS-фейсліфтинг.

Післяопераційний період тривав два тижні. Реабілітаційний курс – 30 діб (виконували локальні вправи з лікувальної фізкультури (ЛФК)). Відновлення активного підйому кута рота відзначено з другого місяця.

На рисунку 6 зафіксовано покращення симетрії орального контуру в спокої та при мімічних рухах.

У представленому випадку поєднання широкофасціального клаптя продемонструвало високу ефективність статичної корекції кута рота при парезі лицевого нерва. Методика не потребує складних невральних-мікрохірургічних реконструкцій, є відносно простою у виконанні та забезпечує результати, що перевищують ефективність трансплантації м'язово-нервових комплексів.

Отримані дані підтверджують високу ефективність обраного підходу в лікуванні тривалого паралічу лицевого нерва, що проявляється у стабільній корекції підйому кута рота з показником

успішності 97–98 %. Цей результат суттєво перевищує традиційні методики використання м'язово-нервових комплексів із мікронейрохірургічними анастомозами, які зазвичай забезпечують близько 50–52 % ефективності. Коротка тривалість операції (60–75 хв), мінімальна крововтрата та спрощена техніка роблять цю методику менш травматичною і доступнішою для клінічного застосування. Пізній початок втручання (через два роки після ушкодження) виключає можливість спонтанного відновлення нервового провідного шляху та дозволяє уникнути зайвої інвазії, що особливо важливо при незворотних атрофічних змінах м'язів.

Важливим елементом комплексного лікування є застосування ад'ювантних процедур – одностороннього фейсліфтингу та корекції ектропіону нижньої повіки за допомогою латерального тарзального шва. Вони значно покращують естетичний і функціональний результати, забезпечуючи природну симетрію обличчя та відновлення нормального положення повік, що сприяє зниженню ризику офтальмологічних ускладнень. Реабілітаційний курс із ЛФК стимулює активацію темпорального м'яза, основного рушія підйому кута рота, що посилює і закріплює результати хірургічного втручання протягом року спостереження.

Обговорення. Порівняльний аналіз отриманих клінічних результатів демонструє відповідність сучасним науковим уявленням щодо лікування тривалого ПЛН. Як зазначають автори [2], у пацієнтів із хронічною денервацією перевагу необхідно надавати саме статичним методикам, оскільки мімічні м'язи в умовах тривалого ушкодження зазнають незворотних атрофічних змін і стають неспроможними до реіннервації. Таким



Рис. 6. Пацієнтка С. після хірургічного реконструктивного лікування.

чином, вибір методів лікування у цих випадках повинен ґрунтуватися не лише на морфофункціональних особливостях ураження, але й на етапі патологічного процесу, його тривалості та вираження вторинних змін.

З огляду на ці принципи, застосування технік із використанням аутологічної широкої фасції стегна виявилось обґрунтованим і клінічно ефективним у досліджуваній когорті пацієнтів. Висока частота досягнення симетрії у спокої (97–98 %), яку показали в дослідженні, відповідає тенденціям, описаним у роботі [33], де підкреслюється надійність та клінічна доцільність використання аутологічних тканин у контексті статичної реконструкції.

Додаткове порівняння з методикою білатеральних фасціальних трансплантатів, яку описали [29], свідчить, що широка фасція стегна як аутологічний матеріал має переваги у передбачуваності механічної стабільності, успішності приживлення та низькому імунологічному ризику. Проте необхідно зазначити, що забір аутотрансплантатів, пов'язаний із травматизацією донорської ділянки, може спричинити дискомфорт або ускладнення, особливо у пацієнтів похилого віку або осіб із супутніми соматичними патологіями. Таким чином, застосування фасції потребує комплексної оцінки користі та потенційного ризику, включно з тривалістю операції, технічною складністю фіксації.

Інтеграція фасціального слінга через SMAS, реалізована в описаних клінічних випадках, заслуговує на окрему увагу. Хоча в сучасній літературі, наприклад, у дослідженні [17] ця методика розглядається як перспективна, не вистачає систематизованих даних щодо її переваг порівняно з класичними методами підвіски. Теоретично, залучення SMAS дозволяє досягти більш природного розподілу векторів натягу, що сприяє гармонійній мімічній симетрії. Однак ця методика потребує подальших порівняльних досліджень, а також оцінки довготривалої стабільності результатів. Її стандартизація дозволить покращити реплікацію результатів у різних клініках та зменшити кількість технічних помилок.

Функціональні результати втручань, зокрема покращення оральної компетентності та часткової мімічної активності за рахунок включення темпорального м'яза, узгоджуються з висновками [3]. У своїй роботі автори переконливо доводять ефективність перемикання темпорального м'яза як компенсаторного механізму в умовах денервації. Проте, як слушно зазначають автори [23], активація темпорального м'яза не є динамічною реіннер-

вацією у класичному розумінні, оскільки не забезпечує відновлення автономної мімічної активності. Таким чином, оцінка результатів таких втручань повинна ґрунтуватися переважно на досягненні симетрії в стані спокою, з урахуванням естетичного сприйняття, а не на функціональній міміці. Проте навіть така часткова компенсація може мати позитивний психологічний ефект для пацієнта, зменшуючи стигматизацію та покращуючи самооцінку, що додатково обґрунтовує її застосування у клінічній практиці.

Включення ад'ювантних процедур, зокрема фейсліфтингу та корекції ектропіону, виступає необхідним компонентом досягнення естетичної завершеності реконструктивного втручання. Згідно з [15, 32], корекція ектропіону шляхом LTS дозволяє стабілізувати положення нижньої повіки, попередити розвиток вторинного кератиту та покращити змикання повік. У пацієнтів Б1, Б2 та С. після виконання LTS не спостерігалось рецидивів вивороту нижньої повіки, а також відзначено значне покращення суб'єктивного комфорту.

Ефективність LTS була підтверджена й у низці зовнішніх досліджень. Зокрема [14, 18], в аналізі пацієнтів із лепрою зазначають довготривалу стабільність результатів, а також відсутність виражених побічних ефектів. У роботі автори [13], досліджуючи велику когорту пацієнтів із паралітичним та інволюційним ектропіоном, зафіксували анатомічну корекцію в 95–100 % випадків. Ці дані вказують на доцільність застосування LTS як етапу комплексного лікування при тривалому ПЛН, особливо в пацієнтів із супутніми офтальмологічними проявами. Простота виконання, відносно низька частота ускладнень та добрі довгострокові результати роблять LTS базовим елементом ад'ювантного підходу.

У цьому контексті важливо проаналізувати альтернативні методики реконструкції нижньої повіки. Наприклад, автори [10] описали застосування двопідвісного м'язово-шкірного клаптя orbicularis oculi, що дозволяє досягти динамічного закриття очної щілини. Незважаючи на потенціал цієї техніки, вона вимагає значного хірургічного досвіду, доступу до високоспеціалізованого обладнання, а також супроводжується підвищеним ризиком ускладнень. Саме тому в умовах тривалої денервації, коли динамічні техніки мають обмежену ефективність, пріоритетними залишаються статичні втручання, які забезпечують прогнозований результат із мінімальним ризиком.

Огляд сучасних динамічних технік, представлений [27], включає широку палітру методик – від пересадки вільних м'язів до мультикомпонентних

реконструкцій із залученням інтеркостальних нервів. Проте відсутність контрольованих проспективних досліджень ускладнює визначення чітких показань та порівняльної ефективності між цими методами. Це підкреслює необхідність подальших досліджень, спрямованих на формування доказової бази для вибору оптимальної хірургічної тактики.

Отже, реконструктивна хірургія відіграє ключову роль у покращенні якості життя пацієнтів з паралічем лицевого нерва, відновлюючи не лише симетрію обличчя, але й, де це можливо, його рухову функцію. Сучасні хірургічні методи, зокрема статичні та динамічні, мають різні показання залежно від етіології, тривалості паралічу та індивідуальних характеристик пацієнта. Статичні методи, такі, як підвіска кута рота за допомогою аутологічної фасції стегна, демонструють високу ефективність у випадках тривалого паралічу, зокрема після ятрогенних ушкоджень, забезпечуючи значні покращення у відновленні симетрії обличчя в спокої.

Однак для пацієнтів з потенціалом до відновлення рухів, особливо посмішки, пріоритетними залишаються динамічні методи. Подальші дослідження зосереджуються на вдосконаленні цих методик, покращенні їх передбачуваності та розвитку нових підходів, включаючи застосування регенеративної медицини.

Використання комбінованого підходу, що включає статичні методи разом з ад'ювантними процедурами, такими, як фейсліфтинг та корекція ектропіону, є важливим для досягнення комплексного та гармонійного результату. Описані методики продовжують демонструвати високу ефективність і стабільність результатів, підтверджуючи їх роль у сучасній реконструктивній хірургії.

Висновки. 1. Результати проведеного дослідження свідчать про високу ефективність статичних реконструктивних методик у лікуванні пацієнтів із тривалим паралічем лицевого нерва, зокрема при ятрогенних ушкодженнях після нейрохірургічних втручань. У всіх трьох клінічних випадках, де використовувався аутологічний клапоть широкої фасції стегна, було досягнуто стабільної корекції симетрії кута рота з показником успішності 97–98 %, що суттєво перевищує традиційні методи мікронейрохірургічної реконструкції, які зазвичай забезпечують близько 50 % ефективності. Цей результат підтверджує доцільність застосування статичних методів, особливо у пацієнтів із тривалістю паралічу понад 24 місяці, коли динамічні методики, що залежать від реін-

нервації м'язів, є малоефективними через незворотні атрофічні зміни.

2. Операційне втручання відзначалося відносно короткою тривалістю (60–75 хв) та мінімальною крововтратою (не більше 50 мл), що сприяло зниженню ризиків і скороченню післяопераційного періоду. Реабілітаційний курс, включаючи ЛФК, стимулював активацію темпорального м'яза – головного рушія підйому кута рота при відсутності функції лицевого нерва. Перші позитивні функціональні зміни відзначалися вже на 6–8 тижнях після операції із поступовим покращенням до року спостереження. Всі пацієнти зберігали стабільний косметичний ефект, відсутність ускладнень у вигляді гіпертрофічних рубців чи рецидивного птозу.

3. Крім того, застосування ад'ювантних процедур, таких, як односторонній фейсліфтинг та корекція ектропіону нижньої повіки за допомогою латерального тарзального шва, значно покращувало загальний естетичний і функціональний результати лікування. Це підтверджує важливість комплексного підходу до реконструкції, що враховує не лише симетрію кута рота, а й супутні зміни тканин обличчя.

4. Обмеженням дослідження є мала вибірка пацієнтів, що потребує подальших масштабніших досліджень для підтвердження результатів. Відсутність контрольної групи з динамічними методами не дозволяє повністю порівняти їх ефективність зі статичними підходами. Також обмеженою є тривалість спостереження, що потребує продовження для оцінки довгострокової стабільності та можливих ускладнень.

Конфлікт інтересів. Автор декларує відсутність конфлікту інтересів.

Джерела фінансування. Власні кошти автора.

Внесок авторів. Валіхновський Р. Л. – концепція і дизайн дослідження, аналіз отриманих даних, збирання й обробка матеріалів, аналіз отриманих даних, написання тексту.

Перспективи подальших досліджень варто зосередити на порівнянні ефективності поєднаних статичних і динамічних методик при різних типах та тривалості паралічу лицевого нерва. Особливу увагу необхідно приділити вивченню довгострокових функціональних і косметичних результатів застосування мобілізації м'язового клаптя orbicularis oculi разом зі статичними імплантатами для корекції вивороту повіки та кута рота. Також потрібно вивчати роль комплексної реабілітації, що включає електростимуляцію та ЛФК у покращенні якості функціонального відновлення та життя пацієнтів.

REFERENCES

1. Alberts E, Ballmaier J, Boeger D, Buentzel J, Hoffmann K, Podzimek J, Kaftan H, Mueller A, Tresselt S, Volk GF, Guntinas-Lichius O. Surgery for facial palsy in the hands of otorhinolaryngologists: a population-based study. *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology*. 2025; 282(2):1061-73. DOI: 10.1007/s00405-024-09044-7.
2. Baek S, Chung J-H, Yoon E-S, Lee B-I, Park S-H. Algorithm for the management of ectropion through medial and lateral canthopexy. *Archives of Plastic Surgery*. 2018; 45(6):561-69. DOI: 10.5999/aps.2018.00836.
3. Bajpai H, Saikrishna D. The versatility of temporalis myofascial flap in maxillo-facial reconstruction: a clinical study. *Journal of Maxillofacial and Oral Surgery*. 2011; 10(1):25-31. DOI: 10.1007/s12663-011-0173-5.
4. Bruns AD. Congenital facial paralysis. 2024. Available from: <https://emedicine.medscape.com/article/879584-treatment>.
5. Brzuszkiewicz K, Drozdowski P, Handziak M, Łatkowski Ł, Lisowski V, Kott K, Łatkowska E, Turkus A, Jaworski A, Łatkowski I. Static reanimation of the paralyzed face using non-absorbable polypropylene mesh. *Polish Journal of Surgery*. 2024; 96(5):45-50. DOI: 10.5604/01.3001.0054.7167.
6. Dhirawani RB, Balaji SM, Singha S, Agrawal A. Temporalis muscle transfer with fascia lata sling: A novel technique for facial reanimation. *Annals of Maxillofacial Surgery*. 2018; 8(2):307-10. DOI: 10.4103/ams.ams_214_18.
7. Dougherty W, Liebman R, Loyo M. Contemporary techniques for nerve transfer in facial reanimation. *Plastic and Aesthetic Research*. 2021; 8:6. DOI: 10.20517/2347-9264.2020.195.
8. Econ ME, Umezawa H, Mitsuwa H, Bayir SA, Cho H, Kubo G, Ogawa R. Free vastus lateralis functional muscle transfer: An approach to facial reanimation and reconstruction in radical parotidectomy. *Plastic and Reconstructive Surgery – Global Open*. 2025; 13(2):e6557. DOI: 10.1097/GOX.0000000000006557.
9. Facial Palsy UK. Cross-facial nerve graft. 2023. Available from: <https://www.facialpalsy.org.uk/support/surgery/cross-facial-nerve-graft/>.
10. Fleischman GM, Thorp BD, Shockley WW, Clark JM. The bipedicle orbicularis oculi myocutaneous flap for the repair of paralytic ectropion. *JAMA Facial Plastic Surgery*. 2019; 21(2):169-71. DOI: 10.1001/jamafacial.2018.1704.
11. Hadlock TA, Greenfield LJ, Wernick-Robinson M, Cheney ML. Multimodality approach to management of the paralyzed face. *Laryngoscope*. 2006; 116(8): 1385-89. DOI: 10.1097/01.mlg.0000225980.38147.c6.
12. Hopping SB, Janjanin S, Tanna N, Joshi AS. The S-Plus lift: a short-scar, long-flap rhytidectomy. *Annals of the Royal College of Surgeons of England*. 2010; 92(7):577-82. DOI: 10.1308/003588410X12699663904439.
13. Huma F, Kamal Siddiqui Z, Rizwan Khan M, Ahmed W, Iftikhar B. Clinical outcomes of Lateral Tarsal Strip Procedure for the correction of entropion and ectropion. *Pakistan Journal of Ophthalmology*. 2025; 41(1):84-7. DOI: 10.36351/pjo.v41i1.1720.
14. Jue MS, Yoo J, Kim MS, Park HJ. The lateral tarsal strip for paralytic ectropion in patients with leprosy. *Annals of Dermatology*. 2017; 29(6):742-46. DOI: 10.5021/ad.2017.29.6.742.
15. Kayabaşoğlu G, Güvey A, Emre E, Nacar A. Static suspension technique with fascia Lata for facial nerve paralysis reanimation. *KBB-Forum: Electronic Journal of Otolaryngology – Head and Neck*. 2012; 11(2):32-6. Available from: https://kbb-forum.net/journal/uploads/pdf/pdf_KBB_280.pdf.
16. Kim IA, Maxim T, Echanique K. Modern cross-facial nerve grafting in facial paralysis. *Operative Techniques in Otolaryngology-Head and Neck Surgery*. 2022; 33(1):20-8. DOI: 10.1016/j.otot.2022.02.004.
17. Klebuc MJ, Xue AS, Niziol PA, Doval AF. Static suspension of the paralyzed face utilizing the midfacial corridor: Anatomic evaluation and surgical technique. *Journal of Reconstructive Microsurgery*. 2022; 38(4):270-75. DOI: 10.1055/s-0041-1731766.
18. Kopecký A, Rokohl AC, Heindl LM. The role of the lateral tarsal strip procedure in modern ophthalmic plastic surgery - A review. *Frontiers in Ophthalmology*. 2022; 2:871964. DOI: 10.3389/fopht.2022.871964.
19. Korteweg SF, Stenekes MW, van Zyl, FE, Werker PM. Paralytic ectropion treatment with lateral periosteal flap canthoplasty and introduction of the ectropion severity score. *Plastic and Reconstructive Surgery – Global Open*. 2014; 2(5):e151. DOI: 10.1097/GOX.0000000000000084.
20. Leckenby JI, Harrison DH, Grobbelaar AO. Static support in the facial palsy patient: a case series of 51 patients using tensor fascia lata slings as the sole treatment for correcting the position of the mouth. *Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery*. 2014; 67(3):350-57. DOI: 10.1016/j.bjps.2013.12.021.
21. Lee H, Cha E, Baek S. Outcomes of lateral tarsal strip in conjunction with a minimal skin muscle excision underlying cauterization in Korean patients with involutional entropion. *Frontiers in Surgery*. 2022; 9:870751. DOI: 10.3389/fsurg.2022.870751.
22. Ma H, Zhou YL, Wang WJ, Chen G, Zhang CH, Lu YC, Wang W. Facial symmetry enhancement and brain network modifications in facial palsy patients after botulinum toxin type a treatment. *Plastic and Reconstructive Surgery*. 2025; 155(3):586e-96e. DOI: 10.1097/PRS.00000000000011689.
23. Matic D, Yoo J. Static suspension with tendons. 2025. Available from: <https://surgeryreference.aofoundation.org/cmfr/construction/facial-nerve/irreversible-paralysis-midface-and-mouth/static-suspension-with-tendons>.
24. Ottavi A, Cozzi A, Allevi F, Calvo-Henriquez C, Chiesa-Estomba C, Felisati G, Lechien JR, Maniati A, Mayo-Yáñez M, Pecorari G, Riva G, Vaira LA, Saibene AM, Urbanelli A. Therapeutic management of traumatic facial palsy: A systematic review. *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology*. 2025. DOI: 10.1007/s00405-025-09367-z.
25. Rozen SM. Eyelid Asymmetry. 2025. Available from: <https://www.drshairozen.com/facial-paralysis-treatments/eyelid-asymmetry/>.
26. Saraniti C, Verro B. Reanimation techniques of peripheral facial paralysis: A comprehensive review focusing on surgical and bioengineering approaches. *Journal of Clinical Medicine*. 2024; 13(20):6124. DOI: 10.3390/jcm13206124.
27. Schutte H, Maat R, Muradin MSM, Rosenberg AJWP. Technique and muscle preferences for dynamic facial reanimation in irreversible facial paralysis—A literature review. *Craniomaxillofacial Trauma & Reconstruction*. 2025; 18(1): 20. DOI: 10.3390/cmtr18010020.
28. Shamil E, Tan DJY, Grobbelaar A. Outcomes of free flap transfer in facial reanimation: A review. *Facial Plastic Surgery*. 2024; 40(4):418-23. DOI: 10.1055/s-0044-1779628.
29. Silan F, Consiglio F, Dell'Antonia F, Vidali A, Rizzetto C, Berna G. Bilateral facial weakness in a syndromic patient: Cadaveric fascia lata graft for lower lip deformity correction. *Plastic Surgery Case Studies*. 2019; 5. DOI: 10.1177/2513826X19831719.
30. Stanford Medicine. 2025. Static sling surgery (fascia lata sling). Available from: <https://med.stanford.edu/facialnervecenter/treatments/reanimation-surgery/static-sling.html>.

31. Stanford-Moore G, Trott S, Wax MK, Loyo M. Updates in free muscle transfers for smile reanimation. *Facial Plastic Surgery Clinics of North America*. 2025; 33(1):95-107. DOI: 10.1016/j.fsc.2024.07.012.
32. Tao BK, Dhivagaran T, Butt FR, Balas M, Hussain A, Nijhawan N, Nassrallah G, Ing E. Ectropion repair techniques and the role of adjunctive superotemporal skin transposition for tarsal ectropion. *Journal of Clinical Medicine*. 2025; 14(3):827. DOI: 10.3390/jcm14030827.
33. Volk GF, Geitner M, Geißler K, Thielker J, Raslan A, Mothes O, Dobel C, Guntinas-Lichius O. Functional outcome and quality of life after hypoglossal-facial jump nerve suture. *Frontiers in Surgery*. 2020; 7:11. DOI: 10.3389/fsurg.2020.00011.
34. Volk GF, Pantel M, Guntinas-Lichius O. Modern concepts in facial nerve reconstruction. *Head & Face Medicine*. 2010; 6:25. DOI: 10.1186/1746-160X-6-25.
35. Wong ZY, de Jongh FW, Ingels KJAO, van Heerbeek N, Pouwels S. Outcomes of temporalis muscle-based facial reanimation surgery: A systematic review and meta-analysis. *JPRAS Open*. 2024; 43:105-21. DOI: 10.1016/j.jpra.2024.10.015.
36. Woo SH, Kim YC, Oh TS. Facial palsy reconstruction. *Archives of Craniofacial Surgery*. 2024; 25(1):1-10. DOI: 10.7181/acfs.2023.00528.
37. Yen MT. Facial Reanimation. 2025. Available from: https://eyewiki.org/Facial_Reanimation.

Отримано 20.08.2025

Електронна адреса для листування: r.valikhnovskyi@gmail.com

R. L. VALIKHNOVSKI

Shupyk National Healthcare University of Ukraine, Kyiv, Ukraine
Valikhnovski Surgery Institute, Kyiv, Ukraine

EFFECTIVENESS OF STATIC RECONSTRUCTIVE METHODS IN THE TREATMENT OF LONG-TERM PARALYSIS OF THE FACIAL NERVE

The aim of the work: to evaluate the effectiveness of static reconstructive interventions, in particular using a fascial flap of the broad fascia of the thigh, in patients with long-term facial nerve palsy (FNP).

Materials and Methods. The purpose of the study was to comprehensively evaluate the effectiveness of static reconstructive methods in patients with long-term PLN. To achieve the goal, a flap of wide fascia of the thigh was applied, which was fixed to the commissure of the mouth and to the temporal fascia with tunneling through the musculo-aponeurotic system of the face. In addition to the basic interventions, adjuvant procedures – unilateral facelift and correction of the lower eyelid ectropion by lateral tarsal suture were used, which provided an improvement not only in cosmetic but also in functional characteristics. Statistical analysis was performed using Microsoft Excel (Microsoft 365), the significance level was considered at $p < 0.05$. All stages of the study complied with current international ethical standards. Patients signed informed consent, and the study protocol was approved by the Ethics Committee of the Valikhnovski Surgery Institute (LLC "Clinic 311").

Results. The study presents clinical cases of three patients with long-term PLN who underwent reconstructive surgery describing technique, rehabilitation period and outcomes. The obtained data indicate a high level of correction of facial asymmetry – the success rate of interventions reached 97–98 %, which significantly exceeds the indicators of classical dynamic methods (about 50–52 %). Operations were marked by relatively short duration (60–75 minutes), minimal blood loss, and postoperative results remained stable throughout the year of follow-up. The comprehensive approach promoted the activation of the temporalis muscle as the main driver of the mouth angle movement in the absence of facial nerve function.

Conclusions. The findings confirm the high efficacy of static reconstructive techniques in the treatment of long-term iatrogenic PLN, especially in paralysis over 24 months, when dynamic techniques are ineffective due to muscle atrophy. The use of a flap of the wide fascia of the thigh provides a stable correction of the asymmetry of the oral slit and improves the functional and aesthetic condition of patients with minimal complications.

Key words: facial asymmetry; fascial flap; musculo-aponeurotic system; facelift.

Відомості про автора

Валіхновський Р. Л. – кандидат медичних наук, заслужений лікар України, Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика МОЗ України, e-mail: r.valikhnovskyi@gmail.com.

Information about the author

Valikhnovski R. L. – PhD (Medicine), Honored Doctor of Ukraine, Shupyk National Healthcare University of Ukraine, e-mail: r.valikhnovskyi@gmail.com.