

СТОМАТОЛОГІЯ

УДК 616.742-089

Аветіков Д.С., Стебловський Д.В.

МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ НИЖНЬОЇ РИТИДЕКТОМІЇ З УРАХУВАННЯМ БІОМЕХАНІКИ ШКІРИ

ВДНЗ України «Українська медична стоматологічна академія»

Процес інволюційних змін нижньої третини обличчя складний і різноманітний, охоплює широкий спектр трансформацій різних тканин і взаємозв'язаних утворень, без урахування яких неможлива патогенетично обґрунтована, ефективна хірургічна корекція. Вивчення клініко-функціональних особливостей старіння шкіри важливо з точки зору експертної оцінки лікувально-діагностичного процесу як для практикуючих лікарів, так і для проведення наукових досліджень. Метою дослідження було вдосконалення методик проведення нижньої ритидектомії з врахуванням параметрів розтягнення та релаксації шкірно-жирових клаптів. Матеріали та методи. Об'єктом дослідження були 30 хворих з інволюційним птозом нижньої третини обличчя. 15-ти хворим була проведена нижня ритидектомія з урахуванням біомеханічних та морфологічних досліджень, 15-ти - за загальноприйнятими методиками.

Ключові слова: нижня ритидектомія, шкірно-жировий клапоть, інволюційний птоз, біомеханічні властивості.

Робота є фрагментом науково-дослідної роботи Вищого державного навчального закладу України «Українська медична стоматологічна академія» МОЗ України, що виконується на кафедрі хірургічної стоматології та щелепно-лицьової хірургії з пластичною та реконструктивною хірургією голови та шиї: «Алгоритм хірургічного та консервативного лікування хворих, що мають косметичні дефекти тканин щелепно-лицьової ділянки, інволюційний птоз шкіри обличчя та шкіри, больові синдроми обличчя та профілактики утворення патологічних рубцевозмінених тканин, номер державної реєстрації 0114U001910.

Вступ

В зв'язку з тим, що сучасний рівень життя вимагає у суспільства якісного вигляду та усунення процесів старіння шкіри, пластична щелепно-лицьова хірургія розвивається швидкими темпами. Корекції деформативних змін тканин голови та шиї, що пов'язані з вродженими та віковими аспектами, на сьогодні представлені найрозповсюдженішими оперативними втручаннями – ото-пластикою та ритидектомією [1,2].

На сьогодні практично відсутні дані щодо глибини та меж відшарування шкірно-жирових клаптів при проведенні нижньої ритидектомії, відсутні дослідження, які б дозволили надати цифрові параметри, що використовуються на етапах планування оперативних втручань (кути, під якими проходить підтяжка тканин, та кількість надлишку шкіри, що належить висіченню). Практично не вивчена фіброархітектоніка шкіри соскоподібною ділянкою на різних етапах її деформації, а більшість маніпуляцій проводяться саме в цій зоні [3,4].

Процес інволюційних змін нижньої третини обличчя складний і різноманітний, охоплює широкий спектр трансформацій різних тканин і взаємозв'язаних утворень, без урахування яких неможлива патогенетично обґрунтована, ефективна хірургічна корекція. Вивчення клініко-функціональних особливостей старіння шкіри важливе з точки зору експертної оцінки лікувально-діагностичного процесу як для практикуючих лікарів, так і для проведення наукових досліджень [5,6].

Крім того, залишаються дискусійними і недостатньо вивченими питання, пов'язані з передчасним старінням шкіри нижньої третини обличчя та її хірургічною корекцією, що вимагає міждисциплінарної взаємодії при наданні допомоги. Отже, вивчення вікових змін з урахуванням морфологічних і біомеханічних особливостей є актуальним [1,7].

Мета дослідження

Вдосконалення методик проведення нижньої ритидектомії з врахуванням параметрів розтягнення та релаксації шкірно-жирових клаптів.

Матеріали та методи дослідження

Об'єктом дослідження були 30 хворих з інволюційним птозом нижньої третини обличчя. 15-ти хворим була проведена нижня ритидектомія з урахуванням біомеханічних та морфологічних досліджень, 15-ти - за загальноприйнятими методиками.

Біомеханічні дослідження проводились на деформаційній установці МКР-1 (заводський номер 0013). Один кінець клаптя фіксувався в рухомому, інший - в нерухомому захваті розривної машини.

Для проведення ізотонічного експерименту були відібрані шкірні клапті, фізичні параметри яких відповідають операції «нижня ритидектомія». Клапті мали прямокутну форму. Шкіру звільняли від підшкірно-жирової клітковини за допомогою ножиць. Розміри клаптя, що мали розміри: довжина 35 мм, ширина 20 мм, товщина 1,1 мм.

Матеріалом для дослідження гістотопографії були шкірно-жирові клапті соскоподібної ділянки, які отримувались після їх хірургічного висічення під час проведення нижньої ритидектомії. Увесь матеріал забирався з дозволу пацієнтів.

Для досягнення поставленої мети тканини забарвлювали за методиками, ван Гізон та гематоксилін-еозин.

Результати дослідження та їх обговорення

При проведенні оперативного втручання по загальноприйнятій методиці розріз починався по заушній борозні в проекції задньої поверхні верхнього сегменту мочки вушної раковини, продовжувався по ній вгору на 3,2-4 см, та під кутом 80-92° продовжений на 3,5-5 см в межах волосистої частини соскоподібної ділянки (рис. 1).



Рис. 1. Зовнішній вигляд операційної рани пацієнтки А. 41 рік.

Діагноз: інволюційний птоз шкіри нижньої зони обличчя. 1-й етап операції. Інтраопераційне фото.

Після поглиблення розрізу до візуалізації поверхневої фасції краї майбутнього шкірно-жирового клаптя взято на 5 швів-трималок в місцях початку та кінця розрізу, кута вигину та ще 2 точках, що вимірялися як середня відстань між вже позначеними. За допомогою ножиць проводилося тупе відшарування шкірно-жирового клаптя в межах передньобічної та передньої поверхні шиї до умовно позначеної середньої лінії, проведеної від середини під підборідної ділянки до проекції хрящового надгортанника. Наприкінці цього етапу втручання проводився ретельний мікротромбоцитарний, а за необхідністю - коагуляційний гемостаз.

Після відшарування шкірно-жирового клаптя в наведених вище межах проводилося його емпіричне розтягнення під контролем тактильної чутливості з подальшим укладанням на донорську ділянку внапусток до іншого краю операційної рани. Після паузи 20-30 секунд з метою його часткової релаксації на відшарованому клапті малювалася лінія в проекції іншого краю рани з метою визначення ширини надлишку шкіри, що належить висіченню. Після накладання декількох швів-трималок на маргінальний край відшарованого клаптя, за допомогою скальпелю надлишок шкіри усувався із вторинним ретельним

гемостазом. Після накладання 5 наближаючих швів рана ушивалася вузловими швами з використанням атрауматичної техніки (рис. 2).



Рис. 2. Зовнішній вигляд операційної рани пацієнтки А. 41 рік.

Діагноз: інволюційний птоз шкіри нижньої зони обличчя. 3-й етап операції. Інтраопераційне фото.

Нижня ритидектомія за авторською методикою нами проводилася згідно показників математичної моделі оперативного втручання. У соскоподібній ділянці розріз проходив на відстані 3-6 мм від заушної складки до рівня зовнішнього слухового проходу вушної раковини, на глибині 0,9-1,1 мм, де плавно під кутом 40-60° зміщується до бічної поверхні шиї з метою максимального косметичного ефекту в післяопераційному періоді. Такий хід лінії розрізу дозволяє сформувати на задній поверхні вушної раковини тонкий рубець, непомітний при зовнішньому огляді. Далі розріз продовжують вниз на 5-6 см по лінії зростання волосся або відступаючи від волосистого покриву на 3-5 мм на глибині 1,2-1,4 мм (рис. 3).



Рис. 3. Зовнішній вигляд операційної рани пацієнтки А. 44 роки.

Діагноз: інволюційний птоз шкіри нижньої зони обличчя. 2-й етап операції. Інтраопераційне фото.

Після проведення розрізу проводилося відшарування клаптя на вищевказаній товщині. З метою уникнення кровотечі та гематом в післяопераційному періоді на наступному етапі визначалася ширина шкірно-жирового клаптя, який необхідно усунути. Для цього нами використана побудована математична модель, яка зумовлює підтяжку клаптя під певними векторами та кутами нахилу. Натяг відбувається 4 точках. Встановлено, що в першій точці прикладення шкіру необхідно розтягувати під кутами 12,8°-14,2°, в

другій 8,8°-10,2°, в третій 4,8°-5,9° та в четвертій 6,2°-7,0°.



Рис 4. Зовнішній вигляд операційної рани пацієнтки А. 44 роки. Діагноз: інволюційний птоз шкіри нижньої зони обличчя. 3-й етап операції. Інтраопераційне фото.

На наступному етапі по заздалегідь наміченим лініям було проведено висічення надлишку клаптя з метою мінімального натягнення шкіри з обох боків від майбутнього рубця для оптимального поліпшення контуру овалу обличчя та усунення інволюційного птозу шкіри передньої та передньобічної поверхні шиї. Потім післяопераційна рана ушивалася (рис. 4).

Реферат

МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ НИЖНЕЙ РИТИДЕКТОМІИ С УЧЕТОМ БИОМЕХАНИКИ КОЖИ

Аветиков Д.С., Стебловский Д.В.

Ключевые слова: нижняя ритидэктомия, кожно-жировой лоскут, инволюционный птоз, биомеханические свойства.

Процесс инволюционных изменений нижней трети лица сложный и разнообразный, охватывает широкий спектр трансформаций различных тканей и взаимосвязанных образований, без учета которых невозможна патогенетически обоснованная, эффективная хирургическая коррекция. Изучение клинко-функциональных особенностей старения кожи важно с точки зрения экспертной оценки лечебно-диагностического процесса как для практикующих врачей, так и для проведения научных исследований. Целью исследования было усовершенствование методик проведения нижней ритидэктомии с учетом параметров растяжения и релаксации кожно-жировых лоскутов. Материалы и методы. Объектом исследования были 30 больных с инволюционным птозом нижней трети лица. 15-ти больным была проведена нижняя ритидэктомия с учетом биомеханических и морфологических исследований, 15-ти - по общепринятым методикам.

Summary

LOWER RHYTIDECTOMY TECHNIQUE IN VIEW OF SKIN BIOMECHANICAL PROPERTIES

Avetikov D.S., Steblovsky D.V.

Key words: lower part rhytidectomy, skin-fat flap, involuntional ptosis, biomechanical properties.

The process of aging changes in the lower third of the face is complex and diverse, and covers a wide range of different tissue transformations and new growths, therefore all these factors should be taken into account when planning effective surgical correction. The study of clinical and functional characteristics of skin aging is of great importance in terms of expert evaluation of medical diagnostic process for health care practitioner and researchers. The purpose of the study was to improve technique and routine of lower rhytidectomy considering the parameters of stretching and relaxation of skin-fat grafts. The study involved 30 patients with involuntional ptosis of lower third of the face. 15 individuals were performed on lower rhytidectomy based on careful analysis of biomechanical and morphological findings, 15 individuals were operated ob by conventional standard techniques.

Висновок

Таким чином, на основі проведених біомеханічних та морфологічних досліджень нами була обґрунтована оптимальна методика проведення нижньої ритидектомії, яка забезпечує хірургічні втручання із збереженням природних топографоанатомічних співвідношень тканин.

Література

1. Аветиков Д.С. Роль біомеханічних властивостей шкіри при проведенні нижньої ритидектомії та косметичної отопластики / Д. С. Аветиков, Д. В. Стебловський // Вісник проблем біології і медицини. – 2014. – Том 1. – № 2. – С. 40-43.
2. Аветиков Д.С. Клініко-морфофункціональні особливості підйому та мобілізації шкірно-жирових клаптів соскоподібної ділянки / Д. С. Аветиков, Д. В. Стебловський // Актуальні проблеми сучасної медицини. вісник української медичної стоматологічної академії. – 2013. – Том 13. – № 2. – С. 180-182.
3. Аветиков Д.С. Сучасні методики проведення розрізів при виконанні нижньої ритидектомії / Д. С. Аветиков, Д. В. Стебловський // Український медичний альманах. – 2013. – Т. 16. – № 1 (додаток). – С. 7-8.
4. Пластическая реконструктивная хирургия лица / [под ред. А. Д. Пейпла]. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2007. – 391 с.
5. Амирасланов Ю. Л. Пластика дефектов мягких тканей методом дозированного растяжения / Ю. Л. Амирасланов, Д. В. Саркисов [и др.] // Врач. – 1993. – № 2. – С. 25-28.
6. Лапутин Е. Б. Мастер-класс пластического хирурга / Лапутин Е. Б. – М.: Косметик интернешнл форум, 2007. – 303 с.
7. Курс пластической хирургии / [под ред. К. П. Пшенисова]. – Ярославль, Рыбинск: ОАО "Рыбинский дом печати", 2010. – Т. 2. – С. 531-747.