

Аветіков Д.С., Гутник А.А.

## ПАРАМЕТРИ РОЗТЯГУВАННЯ ШКІРНО-ЖИРОВИХ КЛАПТІВ БІЧНОЇ ДІЛЯНКИ ОБЛИЧЧЯ ПРИ ОДНООСНОМУ РОЗТЯГУВАННІ

*ВДНЗ України «Українська медична стоматологічна академія», м. Полтава, Україна*

Кількість післяопераційних ускладнень локального характеру, залишається досить високою, що можна пояснити відсутністю чітких критеріїв гемодинамічних, морфологічних і біофізичних особливостей поверхневих тканин обличчя з позиції пластичної та реконструктивної хірургії. Біомеханічні та гістотопографічні аспекти передчасного старіння шкіри та наступного інволюційного птозу вивчені недостатньо, що обмежує ефективне лікування пацієнтів. Відсутні дані щодо залежності фіброархітектоніки м'якого остову обличчя, зокрема, у скроневої, виличній, привушно-жувальній, щічній, та соскоподібній ділянках та залежність її від форми голови, віку та статі.

**Метою дослідження** було визначити оптимальні межі деформації шкірно-жирових клаптів скроневої та виличної ділянок стосовно проведення верхньої рітідектомії.

**Об'єктом дослідження** було 35 пацієнтів з інволюційним птозом шкіри верхньої третини обличчя. У порівнянні з пацієнтами контрольної групи їм було виконано верхню рітідектомію за авторською методикою. Під час дослідження використовувалися біомеханічні методи дослідження.

**Результати та їх обговорення.** За допомогою вісьового релаксометра подовження досліджуваного зразка проводилося в часовому проміжку від  $t_0 = 0$  с. до  $t=3600$  с. В ході експерименту враховували три фізичних параметри: час  $t$ (с), довжину клаптя (1 [мм]) та прикладену силу (Б [Н]). Протягом 15 хв. велося спостереження за поведінкою зразка при заданій прикладеній силі рівній 3 Н, 6 Н та 9 Н. Зміна параметрів фіксувалася кожні 5 хв. Так як релаксометр поступово набирає задану силу, загальний час експерименту з одним шкірно-жировим клаптем становив 60 хв.

Оцінивши показники експерименту з одноосним деформуванням шкіри виличної ділянки у жінок було виявлено наступні закономірності. При розтягуванні тканин в певний момент часу при збільшенні напруги до 6 Н тканини почали рівномірно, поступово розтягуватись, при збільшенні прикладеної сили спостерігалось різке розтягнення, гака закономірність спостерігалася при проведенні експерименту на 97.3% зразках шкірно-жирових клаптів взятих з виличної і з скроневої ділянки. Межі розтягування клаптя в виличній ділянці були вищими ніж в скроневої ділянці на  $2,0 \cdot 10^{-4} \pm 0,017$  мм. Шкіра, як пружно-еластичне тіло піддається деформації та релаксації, та межі прикладених сил для кожного тіла різні.

**Висновок.** Таким чином, на основі проведених цілеспрямованих біомеханічних

досліджень нами були визначені оптимальні межі розтягнення шкірно-жирових клаптів виличної ділянки ( $0,45 \pm 0,021$ ), та скроневої ділянки ( $0,0165 \pm 0,002$ ), що дає змогу виконувати хірургічні втручання із збереженням природних топографо-анатомічних співвідношень тканин обличчя при виконанні верхньої ритідектомії.

*Література.* 1. Аветіков Д.С. Порівняльний аналіз методик профілактики утворення патологічних рубців / Д.С. Аветіков, Х.О. Трапова // Український медичний альманах. Матеріали III Всеукраїнської науково-практичної конференції «Сучасні можливості стоматології». - Луганськ 2013. - Том 16, №1. - С. 9-11. 2. Автандилов Г.Г. Методика расчета сложности морфологических систем при морфологических исследованиях / Г.Г. Автандилов, С.Т. Суханов // Архив анат., гистол., эмбриологии. -1982. — Т.83, вып.8. - С. 77-80. 3. Белоусов А.Е. Рубцы и их коррекция Очерки пластической хирургии // Том 1. СПб.: Командор. - SPB. - 2005. -128 с. 4. Лакин Г.Ф. Биометрия / Г.Ф. Лакин. -М.: Высшая школа, 1980. -170 с. 5. Меркулов А.Б. Курс патогистологической техники / А.Б. Меркулов. — М.: Медицина, 1969. -237 с. 6. Gulsoy M Closure of skin incisions by 980-nm diode laser welding / M. Gulsoy, Z Dereli, O. Tabakoglu Hasim et al. // Ozquncem Lasers med. sci. - 2006. - JN2L - P. 5-10.