

# **ПРОВЕДЕННЯ КОСМЕТИЧНОЇ ОТОПЛАСТИКИ ТА НИЖНЬОЇ РІТІДЕКТОМІЇ ВРАХОВУЮЧИ БІОМЕХАНІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ СОСКОПОДІБНОЇ ДІЛЯНКИ**

Аветіков Д. С., Стебловський Д.В.

Доповідач: аспірант Стебловський Д.В.

ВДНЗУ «УМСА», м. Полтава, Україна

Експериментально показано, що за механічними властивостями шкіра є нелінійним еластичним матеріалом. Еластичність має на увазі те, що властивості шкіри представляють комбінацію властивостей, щодо еластичності і в'язкості. Тому її характеристики, щодо в'язкості, механічні властивості залежать від часу і від виду механічного вантаження.

Метою дослідження було визначити оптимальні межі деформації шкірно-жирових клаптів соскоподібної ділянки стосовно проведення нижньої рітідектомії та косметичної отопластики.

Об'єктом дослідження було 17 пацієнтів з інволюційним птозом шкіри нижньої третини обличчя та 19 хворих з капловухістю. У порівнянні з пацієнтами контрольної групи їм було виконано нижню рітідектомію та косметичну отопластику за авторською методикою.

Оскільки найпоширеніші операції, пов'язані з підйомом і мобілізацією шкірно-жирових клаптів в соскоподібній ділянці є косметична отопластика та нижня рітідектомія, ми зробили спробу математично обґрунтувати глибину відшарування і ступінь натягу клаптів в межах пластичної деформації. Під час проведення вищенаведених операцій висічення надлишку шкіри та її подальше натягнення проводиться вручну, спираючись на власний досвід хірурга, кожен може емпірично оцінювати і реалізовувати натягнення шкіри.

При проведенні косметичної отопластики та нижньої рітідектомії, щоб досягти максимального косметичного ефекту, тобто якомога сильніше натягнути шкіру, хірурги не звертають увагу на деформативні властивості шкіри в соскоподібній ділянці, бо такі дані практично відсутні. Оскільки після «перенатягу» шкіра починає отримувати сильні внутрішні перенавантаження,

це може призвести до отримання післяопераційних ускладнень, та навіть звести нанівець весь ефект операції.

Для забезпечення якнайкращого косметичного ефекту і зменшення несприятливих наслідків необхідно забезпечити оптимальне натягнення шкіри в соскоподібній ділянці. Недостатнє натягнення не дає належного ефекту омолодження, оскільки ненатягнута шкіра утворює зморшки. Надмірне натягнення веде до наступних несприятливих наслідків: поява келоїдного рубця, розвиток некрозу шкіри. Відшарування тканин є необхідною дією при операції і уникнути її неможливо, а передавлення судин можна не допустити, встановлюючи необхідне натягнення шкіри та діючи в межах пластичної деформації.

В процесі операції хірург робить розріз в соскоподібній ділянці. Потім проводиться відшарування шкіри від підлеглих тканин з підтяжкою і прошивкою платізи, яка надалі сприймає на себе основне навантаження по утриманню шкіри в необхідній формі для забезпечення кращого косметичного ефекту. Основна проблема полягає в перенатязі відсепарованої ділянки шкіри, оскільки при надмірному натягненні відбувається передавлення капілярів в шкірі, що викликає гіпоксію тканин та призводить до некрозу.

Таким чином, створену математичну модель при напруженому стані шкіри та її релаксації на етапі планування, на основі отриманих математичних даних, їх комп'ютерної обробки за допомогою графічних редакторів візуалізації процесів та створення стандартизаційних таблиць, щодо меж пластичної деформації шкіри у соскоподібній ділянці, дасть можливість у цифровому вигляді визначитися по даним щодо довжини зміщення або кута ротації шкірно-жирових клаптів при проведенні нижньої рітідектомії та косметичної отопластики в залежності від характеру дефекту та конкретного пацієнта.

Резюме: в роботі було визначено оптимальні межі деформації шкірно-жирових клаптів соскоподібної ділянки при проведенні нижньої рітідектомії та косметичної отопластики.