

DOI: 10.21802/artm.2024.3.31.131
УДК 616.288.7–089.197.7–06–038–084

МЕТОДИКА «ПЕЛЮСТКИ» В КОРЕКЦІЇ ЕСТЕТИЧНИХ НЕДОЛІКІВ ВУШНИХ РАКОВИН

А.Б. Різник

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, кафедра хірургії, пластичної хірургії та ендоскопії факультету післядипломної освіти, м. Львів, Україна
Міська косметологічна лікарня, м. Львів, Україна
ORCID ID: 0009-0001-1909-0099, e-mail: riznykand@gmail.com

Резюме. Вродженою клаповухістю страждає близько 5% людства, що, як правило, є причиною виражених психо-соматичних розладів. Незважаючи на багаторічний досвід естетичної хірургії, дотепер не існує оптимального способу отоластики.

Мета. Розробити методику хірургічної корекції вродженої відстовбурченості вух задля оптимізації безпосередніх та віддалених результатів отоластики.

Матеріал і методи. Нами обстежено 120 пацієнтів з вродженою клаповухістю. Віддаль від соскоподібного відростка до вушної чаші більше за 20 мм та аурикуло-цефальний кут понад 30° вважали об'єктивною ознакою клаповухості. Хірургічну корекцію саме високої чаші та збільшеного аурикуло-цефального кута визначено провідними векторами у розробці оригінальної методики отоластики. Під місцевою анестезією «S» – подібним розрізом шкіри просуваємось на глибину до охрясті задньої поверхні вушного хряща. Проводимо дугоподібний розріз хряща чаші на усю глибину, мобілізуємо за допомогою распатора охрясті та шкіру передньої поверхні вушної раковини від хрящової «пелюстки» до межі зовнішнього слухового проходу. Основу хрящової «пелюстки» розсікаємо на 2/3 товщини по вертикальній осі між ніжкою завитка та протикозелком. Завершальним етапом операції є ощадлива резекція надлишків шкіри, зашивання рани обвивним швом, ліквідація «мертвого» простору з метою профілактики гематом.

Результати. Використання запропонованої методики «пелюстки» 98 (81,3%) пацієнтів оцінили результат отоластики, як добрий, 17 (14,3%) пацієнтів оперованих оцінили результат корекції клаповухості, як задовільний. Незадоволеними результатом були 5 (4,3%) оперованих.

Висновки. Можна констатувати, що розроблена методика «пелюстки» надійно ліквідовує «пружини – пам'ять форми», створюючи стабільний хрящовий каркас та природню форму зовнішнього вуха, одночасно мінімізуючи рецидивів клаповухості в майбутньому.

Ключові слова: естетична хірургія, клаповухість, отоластика, ускладнення, рецидиви, профілактика.

Вступ. Клаповухість – один з найпоширеніших дефектів, який віддавна є і залишається показанням до виконання естетичної отоластики. Історично склалося так, що основоположники естетичної отоластики первинно були сфокусовані на усуненні відстовбурченості вушних раковин шляхом формування більш акцентованого протизавитка та його верхньої ніжки [6]. Саме ці анатомічні елементи зовнішнього вуха вважалися основними точками прикладання зусиль пластичних хірургів і така доктрина тривалий час сприймалася, як єдине правильне рішення [2]. Лише згодом було встановлено, що частою причиною відстовбурченості вушних раковин є не лише згладжений протизавиток та його верхня ніжка, але і його нижня ніжка, часто в поєднанні з гіпертрофією вушної чаші та деформацією вушної дольки [3, 11]. Саме чаша та нижня ніжка протизавитка можуть бути наріжним каменем у вирішенні проблеми відстовбурченого вуха та профілактикою незадовільних результатів отоластики.

Сучасна концепція послаблення хряща та врівноваження взаємних торсійних впливів у кількох площинах з метою попередження рецидивів клаповухості набуває надважливого значення, особливо в середній третині вушної раковини, де хрящ має природній анатомічний вигин, будучи при цьому масивним і жорстким. Традиційні способи ліквідації напруження

– «пам'яті» хрящового скелету вуха у цій зоні шляхом нанесення поверхневих паралельних насічок або додаткових насічок хаотичного спрямування практично не змінюють його форму [12]. Ця особливість потребує іншого технічного вирішення задля отримання натуральних та стабільних результатів отоластики. Профілактику прямих та непрямих маркерів-ознак «хірургічного» – прооперованого вигляду пацієнтів, що описується, як «handmade» або «surgery look».

Мета дослідження. Розробити методику хірургічної корекції вродженої відстовбурченості вух задля оптимізації безпосередніх та віддалених результатів отоластики при вродженій клаповухості.

Матеріал і методи. Проведено аналіз результатів лікування 120 пацієнтів з вродженою клаповухістю, оперованих у хірургічному відділенні Львівської міської косметологічної лікарні в 2020–2023 рр. Вік пацієнтів знаходився в межах 7 – 49 років (середній – 19,4±4,1). Виходячи з рекомендацій експертів ВООЗ, усіх прооперованих пацієнтів, залежно від віку, було поділено на групи: діти (до 18 років) – 49, молоді (19–45 років) – 70, перехідного віку (46–59 років) – 1. Особи жіночої статі кількісно більш, ніж удвічі переважали чоловіків – 81 проти 39. У фокусі нашої уваги була група пацієнтів, у яких основними або супутніми косметичними недоліками були саме висока чаша та збільшений аурикуло-цефальний

кут. Віддаль від сосцевидного відростка до вушної чаші більше за 20 мм та аурикуло-цефальний кут понад 30° вважали, як і більшість авторів, об'єктивною ознакою клаповухості [4].

Характерними скаргами на момент госпіталізації були естетичний та психологічний дискомфорт, незручності в повсякденному житті внаслідок відстовбурченості однієї або обох вушних раковин, що змушувало маскувати недолік зовнішності зачіскою, двосторонньою липкою стрічкою або головними уборами. Спілкування з пацієнтами висвітлює цілу низку етичних і психологічних моментів, безпосередньо або опосередковано пов'язаних із сприйняттям особистістю своєї вади та реакцією оточуючих, зокрема рідних.

Запропонована методика для пониження чаші вушної раковини із збереженням хряща, яку ми назвали «техніка пелюстки», безпечно розширює арсенал методологічних можливостей для отримання натуральних та стабільних результатів лікування вроджених та набутих дефектів вушних раковин (свідчення про реєстрацію авторського права на твір №123497 від 5.02.2024 р.).

Методика редукції висоти чаші вушної раковини з повним збереженням хряща полягає у проведенні передопераційного маркування лінії розсічення хряща всередині конхи на 6 мм нижче скафокохального переходу, яка після операції стане периметром нового дна вушної чаші. Після укладки пацієнта та обробки операційного поля, виконуємо місцеву анестезію стандартним розчином анестетика з додаванням адреналіну. Акцент робимо передовсім на завушній ділянці та соскоподібному відростку, так як саме у цій ділянці і буде здійснюватися основна дисекція.

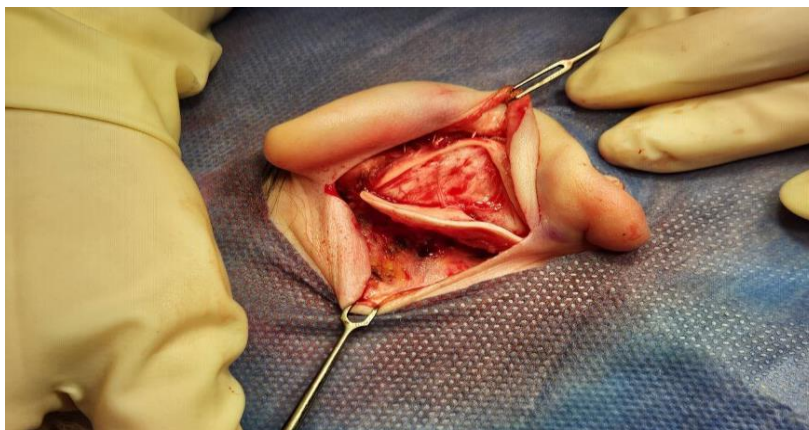


Рис. 1. Мобілізація хряща чаші до межі зовнішнього слухового проходу.

На відміну від техніки J.Davis [13, 14], який після цього просто видаляє хрящову смужку», ми пропонуємо повністю зберігати хрящовий матеріал «в якості автотрансплантату для майбутніх потреб», попередньо ліквідувавши торсійні впливи та точки напруження, які власне і спричиняють косметичний недолік. Для цього основу хрящової «пелюстки» розсікаємо на 2/3 товщини по вертикальній осі між ніжкою завитка та протикозелком. Після здійснення цього маневру, «пелюстка» зазвичай самостійно лягає на соскоподібний відросток скроневої кістки у бажану позицію, зберігаючи при цьому адекватне живлення

Також проводимо анестезію передньої поверхні вушної раковини, а в ділянці чаші виконуємо тугу інфільтрацію – гідродисекцію тканин, що значно полегшує в подальшому мобілізацію шкіри та охрястя від передньої поверхні хряща.

Завушний доступ можна виконувати у різних конфігураціях, але ми рекомендуємо типовий «S» – подібний розріз шкіри на глибину до охрястя задньої поверхні вушного хряща. Межі мобілізації тканин по охрястю визначаються необхідністю поєднувати розроблену методику з корекцією протизавитка, його ніжок та вушної дольки і, за потреби, можуть бути продовжені до самого краю завитка. Підготовку поверхні соскоподібного відростка для наступного вклядання та фіксації до неї хрящової «пелюстки» чаші вушної раковини можна здійснювати кількома способами. Радикальний підхід полягає у видаленні м'яких тканин, з рудиментарними завушними м'язами включно до рівня глибокої фасції соскоподібного відростка. Делікатніша техніка полягає у підшкірній дисекції в межах, що дозволяють вільно ротувати хрящовий клапоть чаші і в подальшому фіксувати його до соскоподібного відростка в новій позиції, зберігаючи поверхневу мастоїдальну фасцію, судини та нерви на дні «посадкового гнізда» непошкодженими.

Завершивши підшкірну дисекцію, передопераційне маркування переносимо за допомогою ін'єкційних голків з передньої – на задню поверхню хряща чаші вушної раковини. Проводимо дугоподібний розріз хряща чаші на усю глибину, мобілізуємо за допомогою распатора охрястя та шкіру передньої поверхні вушної раковини від хрящової «пелюстки» до межі зовнішнього слухового проходу (рис. 1).

через непошкоджене охрястя дорзальної поверхні мобілізованого хряща.

Для надійної фіксації вушної раковини, трьома матрацними швами (поліестер 4-0 на колючій голці) та вузлами, розташованими на вентральній поверхні «пелюстки», підшиваємо хрящ до соскоподібного відростка, залишаючи довгими кінці ниток (рис. 2).

З їх допомогою ми додатково фіксуємо вухо до голови (мал. 3), уникаючи надмірного зусилля при затягуванні швів.

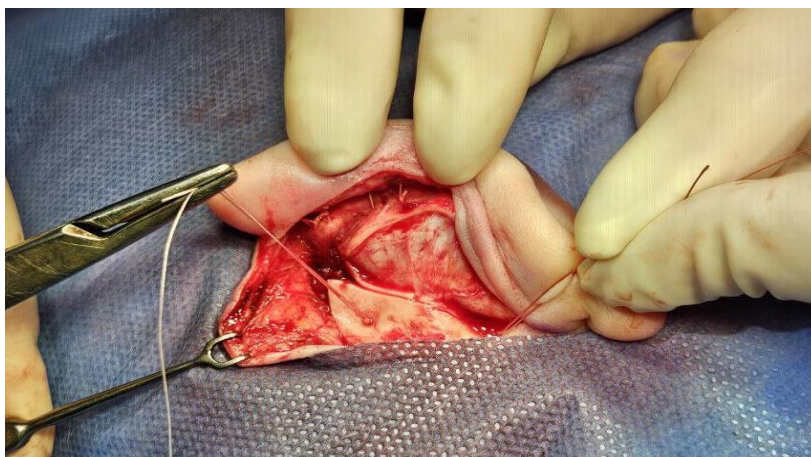


Рис. 2. Підшивання хряща до соскоподібного відростка.

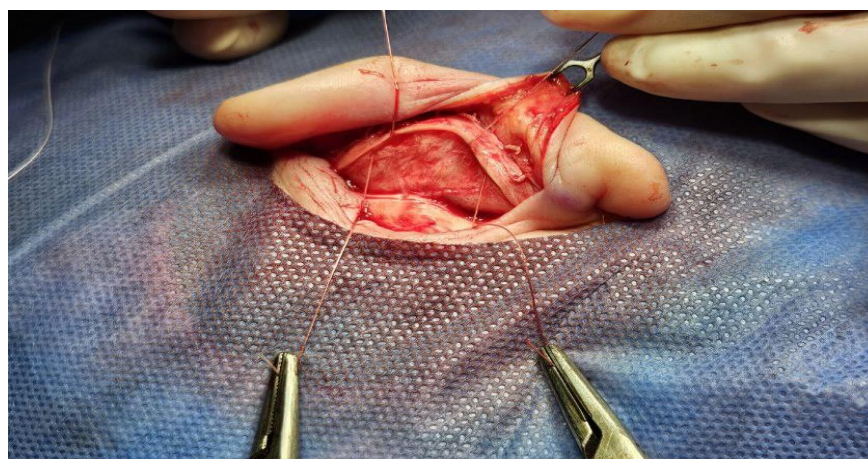


Рис. 3. Додаткова фіксація вуха окремими швами.

В такий спосіб профілактуємо С – подібну деформацію вушної раковини, відому в літературі, як «деформацію по типу телефонної слухавки», одночасно забезпечуючи високий рівень механічної міцності і біологічної герметичності всієї «конструкції». Змінюючи розташування П – подібних швів, а також вектори їх натягу, у хірурга з'являється можливість маневрувати шириною вушної раковини та радіусом протизавитка. Це істотна перевага нашої методики порівняно з іншими відомими методиками отоластики, де ці характеристики зовнішнього вуха після операції переважно зменшуються або залишаються взагалі без змін.

Завершальним етапом операції є ощадлива резекція надлишків шкіри, зашивання рани обвивним швом, ліквідація «мертвого» простору з метою профілактики гематом. Зазвичай, з цією метою використовуємо оброблену лініментами корпію, якою тампонуємо зовнішній рельєф вушної раковини. Фіксація вух в післяопераційній позиції здійснюється за допомогою широких стерильних бинтів по типу «неаполітанської пов'язки».

Дотримання пацієнтами рекомендацій післяопераційного періоду отоластики є надзвичайно важливими. Вони передусім стосуються суворого режиму еластичної компресії прооперованої ділянки та відпочинку – сну з використанням підголовника на зразок «круасана» впродовж перших чотирнадцяти діб від дати операції. З третього до шостого післяопераційного тижня еластична компресія показана лише на ніч з метою попередження неконтрольованого підвороту вушних раковин.

Результати дослідження. Визначення безпосередніх та віддалених результатів хірургічних втручань з приводу вроджених деформацій вушних раковин, можливості та перспективи профілактики інтра- та післяопераційних ускладнень через 6 місяців після отоластики. Результати впровадження розробленої методики ми оцінювали з наступних критеріїв за трибальною шкалою: добрі, задовільні та незадовільні.

Добрий результат – збережена симетрія та анатомічний «стандарт» обох вушних раковин, відсутність рецидиву захворювання, відсутність скарг на порушення чутливості в ділянці зовнішнього вуха (рис. 4, 5, 6, 7, 8, 9).



Рис. 4. 5. 6. Передопераційний статус



Рис. 7. 8. 9. Після операції дотримано симетрію та анатомічний «стандарт» обох вушних раковин.

За нашими даними 98 (81,3%) пацієнтів оцінили результат отоластики, як добрий, 17 (14,3%) – оперованих оцінили результат корекції клаповухості, як задовільний – збережено анатомічний «стандарт» органу, допустима похибка у 3 мм у симетричних точках правої та лівої вушної раковини, яка не потребує додаткової корекції. Можливі післяопераційна кровотеча в ранньому післяопераційному періоді, транзиторна гіпестезія або гіперестезія зовнішнього вуха, що не вплинули вигляд, позицію та функціонування новоствореної хрящової конструкції зовнішнього вуха.

За даними нашого дослідження незадоволеними результатом були 5 (4,3%) оперованих пацієнтів – неспроможність швів хрящової конструкції, що призвело до рецидиву клаповухості та помітної (що перевищує 3 мм у симетричних точках вимірювання) асиметрії. Ненатуральний рельєф вушної раковини: наскрізні прорізи хряща, які контуруються під шкірою, «залом» хряща, стирчача – «пропелерна» вушна долька, ранова інфекція, хондрит, некроз шкірних покривів, гіпертрофічні рубці та келоїди, рецидивуючі лігатурні нориці. Порушення іннервації – чутливості зовнішнього вуха: анестезія чи хронічний післяопераційний больовий синдром. Втрата зовнішнього вуха

Отримані дані щодо наших результатів хірургічного лікування естетичних недоліків вушних

раковин з використанням запропонованої техніки «пелюстки» призвели до наступних вислідів: 98 (81,3%) пацієнтів оцінили результат отоластики, як добрий, 17 (14,3%) оперованих оцінили результат корекції клаповухості, як задовільний. Незадоволеними результатом були 5 (4,3%) оперованих. Лігатурна нориця в ділянці нижньої ніжки протизавитка виникла в 1 (0,8%) пацієнтки через 5 місяців після операції. Лігатуру видалено під місцевою анестезією без втрати косметичного результату. Рецидив клаповухості з однієї сторони трапився лише в 1 (0,8%) пацієнта. Недолік було успішно скореговано повторною операцією через 6 місяців. В одному випадку претензії стосувалися косметичного результату отоластики – формування ефекту «сліпих вух» через надмірне приведення обох вушних раковин до голови пацієнта. Постійні розлади чутливості в ділянці зовнішнього вуха виникли у 3 пацієнтів: в 1 (0,8%) пацієнта – по типу гіперестезії – хронічного больового синдрому, а у 2 (0,17%) пацієнток – по типу гіпестезії-анестезії, це всі наші пацієнти з основної групи. Незадовільні результати стосувалися початкового періоду впровадження методики, коли в процесі підготовки «посадкового гнізда» під хрящовий клапот, надмірно видаляли м'які тканини позаду вуха.

Обговорення результатів. Більш, ніж 200 методик хірургічної корекції вродженої клаповухості

розроблено світовою естетичною хірургією з часів першої отоластики, виконаної Dieffenbach у 1845 році. Методологія отоластики базується на різних маніпуляціях з хрящом: шовна, безшовна, резекційна, послаблююча хрящ [9] та їх комбінації [8, 10]. Тож у випадках, де домінуючою причиною відстовбурченості вушних раковин є саме гіпертрофія чаші, застосовують техніки отоластики, спрямовані на зменшення її глибини. Фактично єдиною з раніше описаних в літературі методик, яка не руйнує хрящ, але ефективно змінює вушно-головний кут, є отоластика за D.Furnas (1968) [2]. Відносна простота виконання операції, що полягає у формуванні «посадкового гнізда» для вушної чаші на поверхні соскоподібного відростка з наступним накладанням зазвичай трьох конхомастоїдальних швів, має і ряд недоліків. Серед потенційних операційних ризиків – зменшення заушного простору, деформація вуха на зразок «телефонної слухавки»; ятрогенні пошкодження задньої вушної артерії, заушного нерва, розлади чутливості внаслідок захоплення нерва в шов з наступним формуванням невриноми. Слід зауважити, що надмірне зміщення чаші дозад може призвести до звуження зовнішнього слухового проходу з розладами функції слуху [1].

Інша відома група операцій, що мають на меті зменшення високої чаші вушної раковини, представлена резекційними техніками, де досягнення результату полягає у видаленні смужки хряща з охрястям, конфігурація якої залежить від характеру косметичної деформації і поставлених перед хірургом завдань [5]. Кінець дев'яностих років характеризувався появою методик (Georgiade, 1995; L.Chait, 1999; M.Spira, 1999; Onur Erol, 2001), які описані в літературі, як «раціональні комбінації» раніше згаданих підходів для корекції косметичних недоліків зовнішнього вуха [7]. Резекцію виконують як з традиційного-ретроаурикулярного доступу E.Eitner (1922), J.Davis (1978) так і з передніх доступів R.Elliott (1974), B.Bauer (1997). Важливими технологічними вимогами при проведенні цього типу хірургії є:

1. Попередити надмірну резекцію хряща і С-подібну деформацію вушної раковини;

2. Широко мобілізувати шкіру вентральної поверхні вушної чаші – без охрястя і зберегти судинно-нервовий перфорант в глибині чаші. Цей маневр повинен забезпечити рівномірне скорочення шкіри по передній поверхні вушної раковини, не викликавши при цьому некрозів покривних тканин.

3. Забезпечити рівний та гладкий контур «дна» чаші вушної раковини, точно адаптувати краї резекції хряща та попередити утворення помітної «сходинки» через різницю в товщині хряща чаші в основі зовнішнього слухового проходу та поблизу протизавитка.

4. Уникнути контурування лігатур під шкірою вушних раковин, попередити утворення норниць, гіпертрофічних рубців та келоїдів, що особливо важливо при проведенні операції через доступ на передній поверхні вушної раковини.

Вагомими перевагами розробленої методики «пелюстки» є:

1. Повністю зберігається унікальний хрящ чаші вушної раковини і не перекреслюються можливості його використання в якості автотрансплантату в майбутньому;

2. Методика суттєво не змінює реологію зовнішнього вуха;

3. Методика дає змогу модифікувати радіус - кривизну протизавитка; у разі потреби дозволяє корегувати ширину вушної раковини і реально впливати на пропорційне співвідношення висоти вуха до його ширини;

4. Запропонована техніка «пелюстки» достовірно зменшує відсоток післяопераційних ускладнень, зокрема - рецидивів клаповухості;

5. Після операції не зменшується розмір зовнішнього слухового проходу і, відповідно, не погіршується слух.

На противагу методиці J. Davis [13, 14], при застосуванні методики «пелюстки» ми не зустрічали жодних нерівностей дна чаші вушної раковини (рис. 10), оскільки «дном рани - підкладкою» і надалі залишається збережений хрящ (рис. 11, 12, 13, 14).



Рис. 10. Нерівності чаші вушної раковини після операції за методикою J.Davis (робота іншої клініки).

На відміну від техніки J.Davis, який після цього просто видаляє хрящову «пелюстку», ми пропонуємо повністю зберігати хрящовий матеріал «в якості автотрансплантату для майбутніх потреб», попередньо ліквідувавши торсійні впливи та точки напруження, які власне і спричиняють косметичний недолік. Для цього основу хрящової «пелюстки» розсікаємо на 2/3 товщини по вертикальній осі між ніжкою завитка та протикозелком. Після здійснення цього маневру, «пелюстка» зазвичай самостійно лягає на соскоподібний відросток скроневої кістки у бажану позицію, зберігаючи при цьому адекватне живлення через непошкоджене охрястя дорзальної поверхні мобілізованого хряща.



Рис. 11. 12. Випадок перед- та післяопераційного вигляду.



Рис. 13. 14. Випадок перед- та післяопераційного вигляду.

Впровадження запропонованої методики «пелюстки» дозволило значимо зменшити кількість рецидивів клаповухості з 11 % [2] до 0,8% ($p < 0,05$).

Висновки. Правильно сплановане послаблення хряща спричиняє самовільне його згинання та, як наслідок, наближення вушної раковини до голови на естетично необхідну відстань.

В сучасній концепції отоластики, врівноваження взаємних торсійних впливів у кількох площинах за допомогою маніпуляцій, які не погіршують тканинної перфузії оперованої ділянки, набуває надважливого значення.

Підводячи короткий підсумок вищесказаного, можна констатувати, що розроблена методика «пелюстки» надійно ліквідує «пружини – пам'ять форми», створюючи стабільний хрящовий каркас та природню форму зовнішнього вуха, одночасно мінімізуючи ймовірність рецидивів клаповухості в майбутньому.

Запропонований спосіб доповнює комплексну програму лікувально-профілактичних заходів, спрямованих на покращення результатів лікування пацієнтів з естетичними недоліками зовнішнього вуха.

Стабільність і натуральність результатів пластики, низька частота післяопераційних ускладнень

дозволяють рекомендувати розроблену методику «пелюстки» для широкого клінічного використання.

References.

1. Riznyk AB. Rezultaty likuvannia estetychnykh nedolikh vushnykh rakovyn v umovakh spetsializovanoho khirurhichnoho statsionaru. med [internet]. 09, Zhovten 2023 [tsyt. za 19, Berezen 2024];2(68):119-25. Dostupnyi na: <https://med-visnyk.uzhnu.uz.ua/index.php/med/article/view/251>.
2. Khrapach VV Osnovy plastychnoi ta rekonstruktyvnoi khirurhii. Elektroni pidruchnyk. 2021:149.
3. Duran A, Cortuk O, Eroglu S Prominent Ear Correction: Three Flap Technique Combined with Conventional Otoplasty. Turkish Journal of Plastic Surgery. 2023;31:55-60. https://doi.org/10.4103/tjps.tjps64_21.
4. Soares CMC., Nassif FDJ Comparative study of the effectiveness of the surgical technique with and without preservation of the conchal cartilage in otoplasty through the measure of cephalo-auricular and scapho-conchal angles. Brazilian Journal of Otorhinolaryngology. 2023; 89(3):410-16.
5. Assis MS., Miranda LS Performance-optimized otoplasty. BMC Surgery. 2022;22:182. <https://doi.org/10.1186/s12893-022-01587-y>.

6. Borodinsky ML, VanSlyke AC, Arneja JS Outcomes and Complications of the Mustarde Otoplasty: A “Good-Fast-Cheap”. *Technique for the Prominent Ear Deformity. PRS Global Open.* 2020;8(9):3103. <https://doi.org/10.1097/GOX.0000000000003103>.
7. Jovic D, Preradovic L, Guzijan A. Otoplasty: a modified Chong-Chet technique with positive long-term results. *Medicine.* 2021;100-42. <https://doi.org/10.1097/SCS.0000000000008866>.
8. El-Meleigy MA., Abozeid MF Otoplasty: Comparing Different Surgical Techniques. *Egypt J Plast. Reconstr. Surg.* 2015;39(1):115-22. https://doi.org/10.1007/978-3-642-35431-1_16
9. Ismail AS Otoplasty: a graduated approach. *The Egyptian J of Otolaryngology.* 2020;36:30. <https://doi.org/10.1186/s43163-020-00031-3>.
10. Olgun A, Dilber M Benefits of Combined Surgical Techniques in Otoplasty. *The Eurasian J of Medicine.* 2022;54(3):281-84. <https://doi.org/10.5152/eurasianjmed.2022.22037>
11. Mogl AG., Palackic A Conchal Excision Techniques in Otoplasty: A Literature Review. *PRS GLOBAL OPEN.* 2022; 10(6):4381. <https://doi.org/10.1097/GOX.0000000000004381>.
12. Gelidan AG., Mortada HA Novel Otoplasty Technique Using Dermabrader on Prominent Ear Deformity Patients: A Retrospective Study and a Description of Technique. *PRS GLOBAL OPEN.* 2023;11(1):4786. <https://doi.org/10.1097/GOX.0000000000004786>.
13. Davis J Otoplasty: aesthetic and reconstructive techniques. Springer Science & Business Media. 2012. https://books.google.com.ua/books?hl=uk&lr=&id=su v CBAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR7&ots=eIAv9C9Prk&sig=21giebFYpNM3ZCqWvCLa1YObBdQ&r edir_esc=y#v=onepage&q&f=false
14. Davis J Aesthetic otoplasty. *Otoplasty: Aesthetic and Reconstructive Techniques.* Springer, New York, NY. 1997: 3-23.

UDC 616.288.7–089.197.7–06–038–084

**PETAL – LIKE OTOPLASTY IN THE
TREATMENT OF PROTRUDING EARS**

A.B. Riznyk

Lviv Danylo Halytsky National University, Department of Surgery, Plastic Surgery and Endoscopy, Lviv, Ukraine
City Cosmetologic Hospital, Lviv, Ukraine,
ORCID: 0009-0001-1909-0099,
e-mail: riznykand@gmail.com

Abstract. Introduction. Approximately 5% of humanity suffers from inborn protruding ears, and usually this condition causes marked psychosomatic disorders. Despite years of experience gained in aesthetic surgery, optimal technique of otoplasty is yet to be elaborated.

The Aim of the Research. To develop a method of surgical correction of congenital bulging ears in order to optimize the immediate and long-term results of otoplasty.

Material and methods. We have analysed the outcomes of 120 patients operated for congenital protruding ears at Lviv City Cosmetologic Hospital between 2020 and 2023. Distance between mastoid process and the concha exceeding 20 mm, and auriculo-cephalic angle over 30° were used as objective criteria of protruding ears. Surgical improvement of tall concha and increased auriculo-cephalic angle were identified as key vectors in elaboration of the original otoplasty technique.

Results of the Research. With local anaesthesia, an S-shaped incision is made to the depth of perichondrium of posterior surface of the cartilage of the ear. Once subcutaneous dissection is completed, preoperative markup is transferred with injection needles from anterior surface to posterior surface of the conchal cartilage. A full depth arch-shaped incision of conchal cartilage is made. Perichondrium and skin of anterior surface of the concha are mobilized with a raspator, from the chondral «petal» to the margin of external meatus. Basis of the chondral «petal» is dissected by 2/3 of its depth along the vertical axis between the pedicle of the helix, and the antitragus. In order to reliably fix the auricula, the cartilage is stitched to the mastoid process with three mattress sutures on the ventral surface of the «petal». Finally, excessive skin is carefully resected, and the wound is closed with continuous suture, with dead space elimination for hematoma prevention. Our technique has the following significant advantages:

1. Unique conchal cartilage is kept entirely, therefore it can be used as auto-transplant in the future.
2. The technique does not significantly affect the rheology of auricula.
3. With this technique correction and modification of antihelical curve and radius is possible; if necessary, width of auricula can be corrected, and auricular height to width ratio can be modified.
4. The proposed «petal» technique significantly reduces the rate of postoperative complications, such as recurrent protruding ears.
5. Postoperatively, the size of external meatus is not reduced, hence no hearing deterioration.

The outcomes of the technique we have developed were assessed 6 months after otoplasty as good, satisfactory and unsatisfactory. Good outcome: preservation of symmetry and anatomical «standard» of both auriculas, no recurrence throughout follow-up, and no impairment of sensation in the external ear. Satisfactory outcome: anatomical «standard» of the organ is preserved, with permissible error of up to 3 mm in the symmetrical points on the right and left auriculas, not requiring additional correction.

Conclusions. 98 (81,3%) patients operated by the proposed «petal» technique assessed their otoplasty outcome as good, 17 (14,3%) of patients assessed the outcome of surgery as satisfactory. 5 (4,3%) patients were not satisfied with the outcome of surgery. These patients were operated during the early period of development of the technique.

Keywords: aesthetic surgery, protruding ears, otoplasty, complications, recurrences, prophylaxis.

Стаття надійшла в редакцію 22.03.2024 р.

Стаття прийнята до друку 09.09.2024 р.