

Олашин Василь Васильович,*асистент кафедри хірургії, пластичної хірургії та ендоскопії факультету післядипломної освіти,
Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького**olashinwas@gmail.com**<https://orcid.org/0009-0001-2710-1747>**м. Львів, Україна*

Оцінка результатів та ускладнень первинної хірургічної корекції естетичних деформацій носа

Вступ. Пластика носа є однією з найбільш технічно складних операцій з усіх хірургічних втручань на обличчі, особливо з огляду на численні ускладнення, які можуть виникнути як в ранньому, так і в пізньому післяопераційному періоді. Орієнтовно 5–15% пацієнтів, яким проводять операції з ринопластики, згодом піддаються ревізійній операції. Вивчення і поглиблений науковий аналіз ускладнень і наслідків, пов'язаних з ринопластикою, є актуальним завданням пластичної хірургії, що має важливе значення для їх попередження, вибору правильної тактики задля зменшення частоти та оптимізації усунення дефектів у разі їх виникнення.

Мета дослідження. Визначити найбільш характерні та вагомі у косметичному сенсі ускладнення ринопластики, можливості та перспективи їх операційної корекції і заходи профілактики.

Матеріали та методи. Аналізу піддано результати лікування 68 пацієнтів, оперованих у хірургічному відділенні Львівської міської косметологічної лікарні в 2016–2019 рр., яким була проведена первинна ринопластика і які мали подібні естетичні деформації носа. Вік пацієнтів становив від 18 до 48 років. Естетичні скарги були пов'язані з зовнішнім виглядом, естетичним дискомфортом від сприйняття своєї зовнішності, обличчя. Функціональні скарги були у 63 пацієнтів (92,6%). На етапі консультації проводили первинне планування операційного втручання та комп'ютерне моделювання. Естетичну оцінку обличчя і естетичне бачення лікаря, його відчуття пропорцій відображали в моделюванні майбутнього носа, використовуючи програмне забезпечення VPSS (Virtual plastic surgery software) або Adobe Photoshop. Фото та відеодокументування проводили через 1, 6 місяців та рік після ринопластики. У всіх пацієнтів ринопластику виконували під комбінованим знеболенням – наркозом з керованою гіпотонією та місцевою анестезією. У всіх випадках доступ був крайовий, по каудальному краю великого крильного хряща. При відкритому типі ринопластики його доповнювали черезколомеллярним. Після доступу відсепарували м'які тканини від хрящів та кісток носа одним блоком, що давало добру візуалізацію всіх структур як кінчика, так і спинки носа. У всіх випадках для зменшення проекції та ширини носа в кістковій частині використовували резекційні методи та остеотомію. Для корекції хрящової частини спинки носа та формування кінчика носа застосовували ошадливі шовні методики в поєднанні з резекційними техніками, необхідними для зменшення проекції та довжини хрящів. Після формування та фіксації кістково-хрящового каркаса носа за допомогою накладання швів закривали доступи. Всім пацієнтам накладали зовнішню фіксуючу пов'язку з термопластичного матеріалу на 7 діб, внутрішньоносові сплінти та тампони «Merocel». Результат ринопластики оцінювали через рік.

Результати та їх обговорення. Кісткову мозоль кісток носа в групі пацієнтів мали 2 пацієнти, що становило 1,4%. V-подібна деформація, як ускладнення первинної ринопластики, була виявлена в 1 пацієнта, що становило 0,7%. Дзьобоподібну деформацію мали 14 пацієнтів, або 20,6%. З них 11 (16,2%) мали «Pollybeak deformity» легкого ступеня, лікування якого було консервативним і нетривалим. Решта пацієнтів – троє осіб (4,4%) мали цю деформацію середнього та важкого ступеня, що призвело до тривалого консервативного, у 2 випадках, та одного – хірургічного, в поєднанні з консервативним, лікуванням названого ускладнення. Досліджено, що після первинної ринопластики найчастішим естетичним ускладненням, яке потребувало тривалого консервативного і, в окремих випадках, хірургічного лікування, була дзьобоподібна деформація носа. Порівняння частоти цього ускладнення в цьому дослідженні – 20,6% до частоти в інших світових дослідженнях – від 5 до 39% вказує на те, що ця проблема є актуальною і потребує більш детального вивчення.

Висновки. 1. Ринопластика є складним хірургічним втручанням, яку мають виконувати високоспеціалізовані фахівці. 2. Враховуючи складність проведення ринопластики, застосування і комбінування великої кількості різних технік та методів, варіабельність анатомії носа та його структур, можна стверджувати, що ризик та відсоток виникнення ускладнень – високий. 3. Найчастішим естетичним ускладненням після первинної ринопластики є дзьобоподібна деформація. 4. Дзьобоподібна деформація носа, як ускладнення первинної ринопластики, потребує більш глибокого вивчення та аналізу задля усунення причин її виникнення, а також розробки методів профілактики для зменшення частоти цього ускладнення.

Ключові слова: деформації носа, ринопластика, ускладнення, дзьобоподібний ніс, деформація кінчика носа, лікування, профілактика.

Olashyn Vasyl Vasylovych, Assistant Professor of Chair of Surgery, Plastic Surgery and Endoscopy, Danylo Halytsky Lviv Medical University, olashinwas@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0001-2710-1747>, Lviv, Ukraine

Evaluation of results and complications of primary surgical correction of aesthetic deformities of the nose

Introduction. Rhinoplasty is one of the most technically complex operations of all surgical interventions on the face, especially given the numerous complications that can occur both in the early and late postoperative period. About 5–15% of patients undergoing rhinoplasty subsequently undergo revision surgery. The study and in-depth scientific analysis of complications and consequences associated with rhinoplasty is an urgent task of plastic surgery, which is important for their prevention, choosing the right tactics to reduce their frequency, and optimizing the elimination of defects in case of their occurrence.

Aim of the study: to determine the most characteristic and weighty complications of rhinoplasty in a cosmetic sense, the possibilities and perspectives of their operative correction and preventive measures.

Methodology and methods: We have analyzed the results of the treatment of 68 patients operated on in the surgical department of the Lviv municipal cosmetology hospital between 2016 and 2019, who underwent primary rhinoplasty for similar aesthetic deformities of the nose. For this reason, the age of the patients was from 18 to 48 years. Esthetic complaints concerned the outer appearance, and esthetic discomfort from perception of one's face and appearance. Functional complaints were presented by 63 patients (92.6%). Esthetic assessment of the face and the surgeon's esthetic vision and feeling of proportions were reflected using VPPS (Virtual Plastic Surgery Software) or Adobe Photoshop. Subsequently, photography and filming were performed 1 month, 6 months, and 1 year after surgery.

In all cases, rhinoplasty was conducted under general anesthesia combined with controlled hypotension and topical anesthesia. In all cases, marginal surgical access was utilized, along the caudal margin of the major alar cartilage. In open rhinoplasty cases this was combined with transcolumellar access. Upon access, soft tissues were separated from cartilage and bones of the nose en bloc, thus ensuring good visibility of all structures of the tip and the dorsum of the nose. In all cases, resection and osteotomy was utilized to decrease the projection and the width of the nose. Modification of the cartilaginous dorsum of the nose and shaping of the tip were achieved by conservative suturing techniques combined with resection, as required to decrease the projection and the length of the cartilage. Once the bony and cartilaginous framework was created, access was closed with sutures. In all cases, a thermoplastic external fixation bandage was applied for 7 days, along with intranasal splints and Merocel dressing. Final assessment of rhinoplasty outcomes was done during follow-up visits one year after surgery.

Results and discussion: In 2 cases, i.e. 1.4%, nasal bony callus was observed. In one case, i.e. 0.7%, primary rhinoplasty was complicated with V-shaped deformity. Pollybeak deformity was observed in 14 cases, i.e. 20.6%. Of these, in 11 cases (16.2%), mild Pollybeak deformity was observed, which required brief conservative treatment. The remaining 3 patients (4.4%) developed a moderate or severe deformity required long-term medical treatment in 2 cases, and surgery combined with medical treatment in one case. It has been shown in a study, that the most frequent esthetic complication of primary rhinoplasty, requiring long-term medical treatment and, in some cases, surgery, was Pollybeak deformation of nose. The incidence of this complication in our study was 20.6%, as opposed to 5 to 39% in other studies, indicates that this problem is relevant and requires deeper investigation.

Conclusions.

1. Rhinoplasty is a complex surgery that must be performed by highly specialized experts.
2. Considering the complexity of rhinoplasty and the large number of various techniques and combinations of techniques, as well as variable anatomy of the nose and nasal structures, the risk and percentage of complications is high.
3. Pollybeak deformity is the most frequent complication after primary rhinoplasty.
4. Pollybeak deformity as a complication of primary rhinoplasty requires deeper study and analysis in order to eliminate its causes and develop prevention strategies to decrease the incidence of this complication.

Key words: nose deformity, rhinoplasty, complications, Pollybeak deformity, tip nose deformity, treatment, prevention.

Вступ. Ринопластика – хірургічне втручання, спрямоване на корекцію вроджених та набутих деформацій носа для отримання правильної естетичної форми та відновлення функції носа. Вона є однією з найпопулярніших операцій у всьому світі. Лише в Сполучених Штатах Америки в 2018 році таких було виконано понад 200 000, що робить цю операцію третьою за кількістю проведених пластичних операцій у країні [8]. Естетична хірургія носа позитивно впливає на поведінку, настрій і самооцінку пацієнтів та вважається корисним кроком до покращення якості життя цих людей [3].

Пластика носа є однією з найбільш технічно складних операцій з усіх хірургічних втручань на обличчі, особливо з огляду на численні ускладнення, які можуть виникнути як у ранньому, так і в пізньому післяопераційному періоді [1]. Отож ускладнення ринопластики прийнято поділяти на інтраопераційні, ранні та пізні післяопераційні.

Життєзагрозливі ускладнення після ринопластики (серцеві, легеневі, венозна тромбоемболія) трапляються вкрай рідко і, за даними різних джерел, виникають у 0,05%–0,7% пацієнтів [1]. Частішими ускладненнями після пластики носа, значною мірою пов'язаними з фаховим рівнем оперуючого хірурга, вважають: гіпертрофічні рубці (до 1,5%), перфорацію перетинки (до 2,6%), обструкцію носових дихальних шляхів, що потребує ревізії (до 3%), нагноєння ран (до 4%), розходження країв рани (до 5%), кровотечі і гематоми (до 4,1%) [1].

Однак найчастішими ускладненнями, які визначають необхідність повторної ринопластики (до 10,9%), є функціональні та косметичні недоліки, що часто спричиняють

невдоволеність пацієнта [2]. Як повідомляють клініцисти, близько 5–15% пацієнтів, яким проводять операції з ринопластики, згодом піддаються ревізійній операції [5; 7].

Після опрацювання багатьох наукових джерел з описом великої кількості найрізноманітніших ускладнень після ринопластики, що призводять як до конфліктів з пацієнтами, поганих естетичних результатів – аж до спотворення обличчя, повторної госпіталізації, виникає потреба у детальному аналізі результатів первинної ринопластики у своїх пацієнтів для виявлення, профілактики і пошуку методів зменшення кількості можливих ускладнень.

Для кращої структуризації пізні ускладнення після ринопластики, які виникають найчастіше, поділяють, залежно від локалізації, на: ускладнення кісткової частини, середньої третини, кінчика та крил носа.

До ускладнень кісткової частини зараховують деформацію за типом відкритого даху, асиметрію/деформацію спинки в кістковій частині або деформацію кісток носа, наявність кісткової мозолі.

Ускладнення середньої третини включають інвертовану V-подібну деформацію, деформацію у вигляді дзьоба папуги (дзьобоподібний ніс, Pollybeak deformity), сідловидну деформацію носа.

Ускладненнями кінчика та крил носа є: рубцева деформація, опущення, чи ротація кінчика носа вниз.

Деформація за типом відкритого даху виникає у випадку, коли кісткове склепіння спинки носа не відновлене в процесі ринопластики. Це призводить до утворення рубцевої тканини між шкірою та слизовою оболонкою, що візуально проявляється втягненням шкіри в ділянці спинки паралельно передньому краю носової кістки, медіальніше (фото 1).



Фото 1. Деформації за типом відкритого даху як ускладнення первинної ринопластики

Деформація та асиметрія кісток носа виникає в результаті неправильно виконаної резекції та остеотомії, хибного вибору типу та вектору остеотомії, недостатньо знятого напруження кісток носа, хибної або неправильної фіксації кісток носа як інтраопераційно, так і в ранньому післяопераційному періоді, гіперактивності утворення кісткової мозолі в місці остеотомії, «пам'яті» м'яких тканин носа (фото 2).

Кісткова мозоль, яка утворюється на носових кістках в місці резекції чи обробки рашпилем, може надавати спинці носа естетично неправильного вигляду. Вона розширює спинку носа, дещо збільшує її проекцію, надає склепінню спинки носа більш плоского

вигляду. Це ускладнення пов'язане з високою активністю регенерації кісткової тканини.

Інвертована V-подібна деформація виникає при неправильній резекції носової кістки в ділянці збільшеної проекції, порушенні з'єднання між кістками та хрящами носа, відриві хрящової частини носа від кісткової (фото 3).

Деформація у вигляді дзьоба папуги (Pollybeak deformity) – це збільшення проекції каудальної частини спинки носа з неприродною повнотою та опуклістю в надкінчиківій зоні, при цьому проекція кінчика менша. При візуальній оцінці носа в профіль таке ускладнення дещо нагадує дзьоб папуги і описано в багатьох англійськомовних джерелах як Pollybeak deformity. Причина такої деформації може бути ятрогенна – це недостатне



Фото 2. Деформація та асиметрія кісток носа як ускладнення первинної ринопластики



Фото 3. V-подібна деформація носа як ускладнення первинної ринопластики

інтраопераційне зменшення проєкції хрящової частини спинки носа, особливо її каудальної частини; втрата або послаблення підпорних елементів кінчика носа, що призводить до його ротації вниз та зменшення проєкції. Також причиною такого ускладнення може бути надмірне розростання фіброзної тканини в надкінчико-вій зоні. Частота цього ускладнення дуже варіабельна і становить від 5 до 39% [10]. І хоча в різних джерелах відсоток ускладнень відрізняється, однак це найпоширеніше з ускладнень ринопластики. Одне з досліджень показало, що 64% пацієнтів, які звернулися на ревізійну ринопластику, мали дзьобоподібний ніс. Ретроспективне дослідження 28 пацієнтів, яким була проведена ревізійна ринопластика, показало, що це ускладнення було найчастішим показанням до ревізії [6].

Сідлоподібна деформація виникає внаслідок втрати підпорних елементів в хрящовій частині спинки носа. Підпорою для спинки є носова перегородка, її хрящовий відділ. Таке ускладнення є результатом надмірної резекції носової перегородки, травми в ранньому післяопераційному періоді, інфікованої гематоми (фото 4).

Сідлоподібна деформація в переважній своїй більшості є вторинною після перенесених операційних втручань на носі і є одною з найскладніших проблем

в хірургії носа, оскільки потребує повної реконструкції підпорних елементів носа з використанням різних матеріалів [4, 9].

Деформація кінчика носа є найбільш складним в контексті лікування ускладненням ринопластики. Воно включає в себе рубцеву деформацію, яка виникає внаслідок неоощадливої роботи з м'якими тканинами кінчика носа, порушення правил хірургічних доступів до кінчика носа, при поверхневому виділенні тканин кінчика носа, порушення формування його хрящового каркаса (фото 5).

Асиметрія кінчика носа може бути викликана як помилкою в роботі хірурга, так і особливостями процесу реабілітації пацієнта, обумовлена асиметрією обличчя і пов'язаною з цим різницею в амплітуді скорочення м'язів обличчя, що впливають на форму носа. Також у правильному формуванні кінчика носа відіграє важливу роль і «пам'ять» тканин, особливо при посттравматичних та вроджених деформаціях носа.

Вивчення і поглиблений науковий аналіз ускладнень і наслідків, пов'язаних з ринопластикою, є актуальним завданням пластичної хірургії, що має важливе значення для їх попередження, вибору правильної тактики задля зменшення їх частоти та оптимізації усунення дефектів у разі їх виникнення.



Фото 4. Сідлоподібна деформація носа як ускладнення первинної ринопластики у пацієнтів, яким була проведена вторинна ринопластика



Фото 5. Рубцева деформація кінчика носа як ускладнення первинної ринопластики у пацієнтів, яким була проведена вторинна ринопластика

Методологія та методи дослідження. Метою дослідження стало визначення найбільш характерних та вагомих у косметичному сенсі ускладнень ринопластики, можливостей та перспектив їх операційної корекції і заходів профілактики.

У хірургічному відділенні Львівської міської косметологічної лікарні в 2016–2019 рр. було проведено 518 ринопластик, з них первинних – 392. Для ретроспективного дослідження з цих пацієнтів відібрали 68 пацієнтів, яким провели первинну ринопластику і які мали подібні естетичні деформації носа. Одним з важливих критеріїв допуску до естетичної корекції носа є повне формування лицевого скелета і закриття зон росту кісток та хрящів носа [11]. Тому вік пацієнтів становив від 18 до 48 років. Гендерний розподіл пацієнтів групи аналізу виявив переважання осіб жіночої статі – 61 проти 7.

Скарги, з якими зверталися пацієнти, кандидати на ринопластику, поділено на дві групи – естетичні і функціональні. Естетичні були пов'язані з зовнішнім виглядом, естетичним дискомфортом від сприйняття своєї зовнішності, обличчя. Пацієнти скаржились на великий або кривий ніс, ніс з горбинкою, широкий або довгий ніс, опущений чи деформований асиметричний кінчик носа (фото 6).

Функціональні скарги були у 63 пацієнтів (92,6%) Це були порушення дихання носом різного ступеня тяжкості, одностороннє чи двостороннє, носові кровотечі, хрипіння, шум, свист при диханні носом, виділення з носа різного характеру (слизові, слизово-гнійні, слизово-геморагічні), відчуття сухості в носі, порушення нюху (гіпосмія, аносмія). Беручи до уваги те, що функціональні скарги, як правило, супроводжують естетичні, все ж таки функціональні порушення ми вважали абсолютними і при плануванні ринопластики – пріоритетними щодо відновлення функції.

На етапі консультації, враховуючи естетичні скарги пацієнта та побажання щодо майбутньої форми носа, проводили первинне планування операційного втручання та комп'ютерне моделювання. При моделюванні враховували співвідношення між частинами обличчя

та носом, а також кути носа, площини, вектори ліній носа, співвідношення зон носа, амплітуду руху м'язів обличчя, різницю в амплітуді та силі скорочення парних м'язів обличчя, що теж впливає на формування носа та кінцевий результат при вираженій асиметрії обличчя. Також важливою на етапі планування ринопластики та моделювання майбутнього естетичного результату була оцінка стану м'яких тканин носа, хрящів, кісток.

Фото та відеофіксацію пацієнта проводили під час консультації, перед операцією для правильної естетичної оцінки обличчя, можливості наочного пояснення пацієнту особливостей його естетичних проблем та візуалізації їх вирішення. Фотофіксацію проводили в стандартних укладках (фото 7).

Естетичну оцінку обличчя і естетичне бачення лікаря, його відчуття пропорцій відображали в моделюванні майбутнього носа, використовуючи програмне забезпечення VPSS (Virtual plastic surgery software) або Adobe Photoshop (фото 8).

Передопераційні обстеження, фотофіксацію та відеофіксацію було застосовано в кожному випадку відповідно до прийнятого в клініці протоколу. Наступне фото та відеодокументування проводили через 1, 6 місяців та рік після ринопластики. Фото та відеофіксація доопераційного та післяопераційного статусу є єдиним візуальним критерієм, за яким можливо оцінити естетичний результат, його прогностичність, відслідкувати зміну носа в динаміці.

Безпосередньо перед ринопластикою проводили планування операції згідно з комп'ютерним моделюванням та надавали пацієнту рекомендації в усній та письмовій формі щодо раннього післяопераційного періоду, його особливостей, обмежень тощо.

У всіх пацієнтів ринопластику виконували під комбінованим знеболенням – наркозом з керованою гіпотонією та місцевою анестезією методом інфільтрації тканин носа 1% розчином лідокаїну з адреналіном 1:200000. У всіх випадках доступ був крайовий, по каудальному краю великого крильного хряща. При відкритому типі ринопластики його доповнювали черезколломеллярним. Після доступу відсепаровували м'які тканини від хрящів та кісток носа одним блоком, що

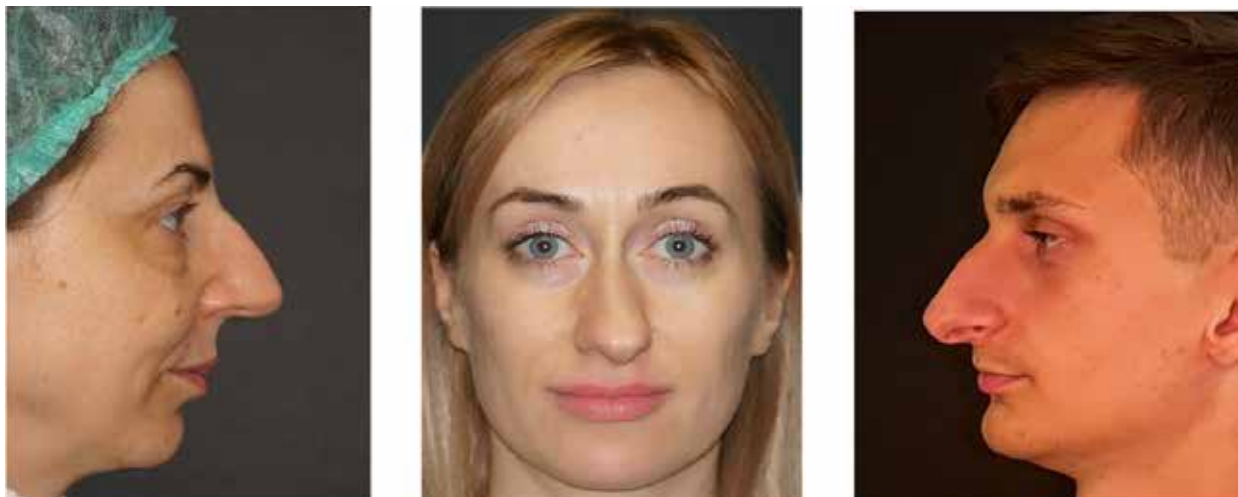


Фото 6. Естетичні деформації носа



Фото 7. Стандартні укладки для фотофіксації пацієнта



Фото 8. Комп'ютерне моделювання результату ринопластики



Фото 9. Інтраопераційна візуалізація скелета кінчика та спинки носа

давало добру візуалізацію всіх структур як кінчика, так і спинки носа (фото 9).

Це було важливо як для оцінки стану тканин, так і для контролю нових сформованих елементів.

Формування кістково-хрящового скелета, який буде відповідати майбутній змодельованій формі носа, проводили за допомогою різноманітних комбінацій великої кількості методик та технік, оскільки у кожного пацієнта хрящі та кістки відрізняються за розміром, формою, товщиною, еластичністю, пружністю, об'ємом змін і потребують індивідуальної інтраопераційної оцінки як самих тканин, так і обсягу хірургічної роботи з цими структурами. У всіх випадках для зменшення проекції та ширини носа в кістковій частині використовували резекційні методи та остеотомію. Для корекції хрящової частини спинки носа та формування кінчика носа застосовували ошадливі шовні методики в поєднанні з резекційними техніками, необхідні для зменшення проекції та довжини хрящів (фото 10).

Функціональний етап ринопластики проведено у всіх пацієнтів. Ціль цього етапу – адаптація внутрішньоносових структур та архітекτονіки носа до його нової форми для забезпечення правильного функціонування, дихання

Після формування та фіксації кістково-хрящового каркаса носа за допомогою накладання швів закривали доступи. Всім пацієнтам накладали зовнішню фіксуючу пов'язку з термопластичного матеріалу на 7 діб, внутрішньоносові сплінти та тампони «Merosel».

Кінцеву оцінку результатів ринопластики здійснювали під час контрольних оглядів пацієнтів через рік після ринопластики.

Результати та їх обговорення. Згідно з поставленою метою ретроспективного дослідження поглибленому аналізу піддано пізні післяопераційні естетичні ускладнення.

Кісткову мозоль кісток носа в групі пацієнтів мали 2 пацієнтів, що становило 1,4%. Згодом хірургічну корекцію мав 1 пацієнт, який виявляв естетичне незадоволення. В іншого пацієнта, через 2 роки після ринопластики, спостерігали редукцію кісткової мозолі і практичну відсутність естетичних скарг (фото 11).

V-подібна деформація, як ускладнення первинної ринопластики, була виявлена в 1 пацієнта, що становило 0,7%. Корекцію цього естетичного дефекту в цьому випадку проведено за допомогою введення в зони дефекту філера – стабілізованої гіалуронової кислоти, що добре камуфлювало це естетичне ускладнення, дало миттєвий результат і не потребувало госпіталізації.

Дзьобоподібну деформацію мали 14 пацієнтів, що становило 20,6%. З них – 11 (16,2%) мали «Pollybeak deformity» легкого ступеня, лікування якого було консервативним і нетривалим. Для лікування, в місце надлишку м'яких тканин, ін'єкційно вводили суспензію бетаметазону (фото 12; 13). Решта пацієнтів – троє осіб (4,4%) мали цю деформацію середнього та важкого ступеня, що призвело до тривалого консервативного – у 2 випадках, та одного хірургічного, в поєднанні з консервативним, лікування названого ускладнення.

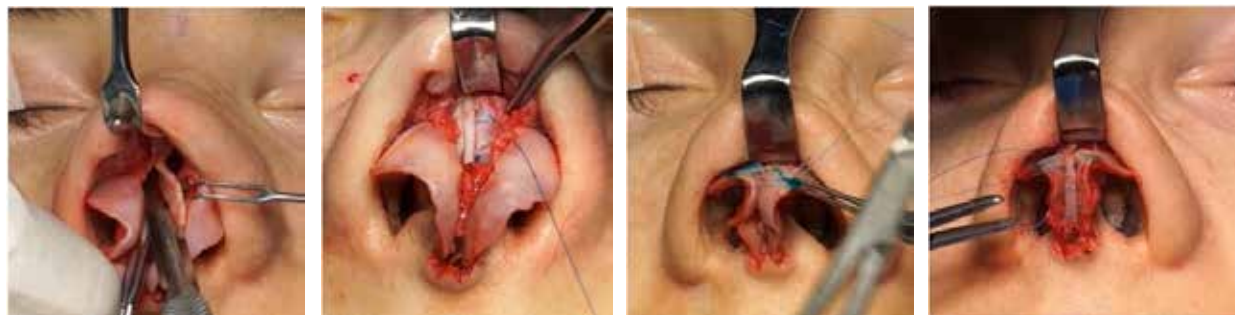


Фото 10. Формування кінчика та спинки носа за допомогою комбінованих ошадливих технік



Фото 11. Кісткові мозолі спинки носа

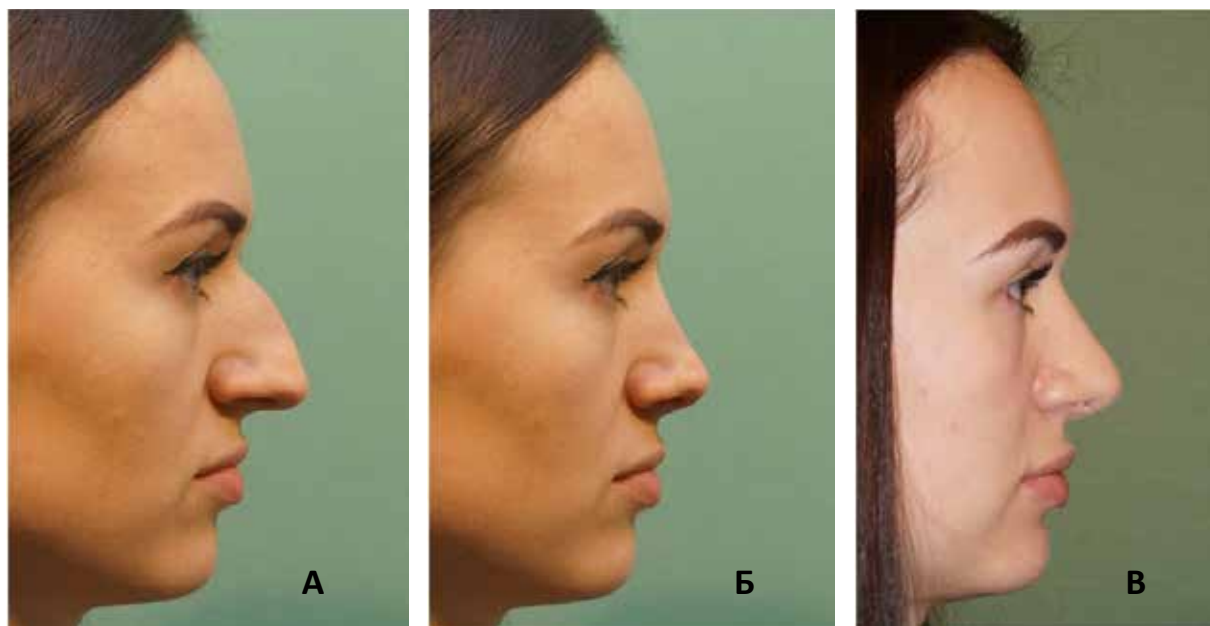


Фото 12. Легкий ступінь дзьобоподібної деформації. А – передопераційний статус; Б – комп'ютерне моделювання; В – контроль результату через рік, легкий ступінь «Pollybeak deformity»



Фото 13. Легкий ступінь дзьобоподібної деформації у пацієнтів, яким проведено консервативне лікування

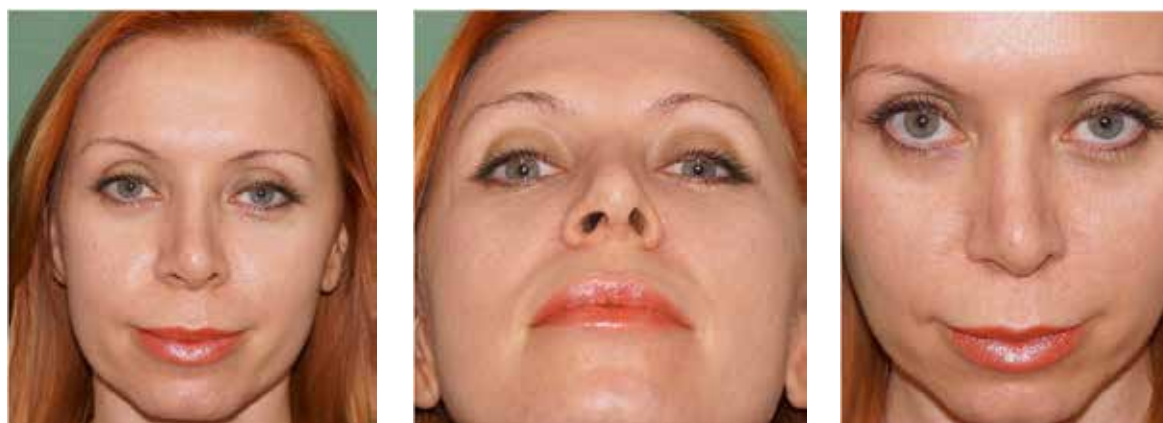


Фото 14. Асиметрія кінчика носа

Асиметрія кінчика носа зафіксована в 1 пацієнтки, що становило 0,7% (фото 14).

У цьому випадку корекцію ускладнення не проводили.

Інші – пізні естетичні ускладнення первинної ринопластики, які найчастіше трапляються, в ретроспективній групі пацієнтів були відсутні.

Отже, проаналізувавши ускладнення, ми виявили, що після первинної ринопластики найчастішим естетичним ускладненням, яке потребувало тривалого консервативного і, в окремих випадках, хірургічного лікування, була дзьобоподібна деформація носа. Порівняння частоти цього ускладнення в проведеному дослідженні – 20,6% до частоти в інших світових дослідженнях – від 5 до 39% [10], вказує на актуальність цієї проблеми і потребує більш детального її вивчення.

Інформація про конфлікт інтересів. Конфлікту інтересів немає.

Інформація про фінансування. Автор гарантує, що не отримувал жодних винагород у будь-якій формі, здатних вплинути на результати роботи.

Висновки:

1. Ринопластика є складним хірургічним втручанням, яке мають виконувати високоспеціалізовані фахівці.

2. Враховуючи складність проведення ринопластики, застосування і комбінування великої кількості різних технік та методів, варіабельність анатомії носа та його структур, можна стверджувати, що ризик та відсоток виникнення ускладнень – високий.

3. Найчастішим естетичним ускладненням після первинної ринопластики є дзьобоподібна деформація.

4. Дзьобоподібна деформація носа, як ускладнення первинної ринопластики, потребує більш глибокого вивчення та аналізу для усунення причин її виникнення, а також розробки методів профілактики цього ускладнення.

ЛІТЕРАТУРА

1. Sharif-Askary B, Carlson AR, Van Noord MG, Marcus J. Incidence of Postoperative Adverse Events after Rhinoplasty: A Systematic Review. *Plast Reconstr Surg.* 2020 Mar;145(3):669-84 DOI: 10.1097/PRS.0000000000006561
2. Eytan DF, Wang TD. Complications in Rhinoplasty. *Clin Plast Surg.* 2022 Jan;49(1):179-89 DOI: 10.1016/j.cps.2021.07.009
3. Rezaei F, Rezaei F, Abbasi H, Moradi H. A Comparison of Doctor/Patient Satisfaction with Aesthetic Outcomes of Rhinoplasty: a Prospective Study. *J Med Life.* 2019 Oct-Dec;12(4):374-80 DOI: 10.25122/jml-2019-0061
4. Gadkaree SK, Weitzman RE, Fuller JC, Justicz N, Gliklich RE. Review of literature of saddle nose deformity reconstruction and presentation of vomer onlay graft. *Laryngoscope Investig Otolaryngol.* 2020;5(6):1039-43 DOI: 10.1002/lio2.475. eCollection 2020 Dec
5. Vian HNK, Berger CAS, Barra DC, Perin AP. Revision rhinoplasty: physician-patient aesthetic and functional evaluation. *Braz J Otorhinolaryngol.* 2018 Nov-Dec;84(6):736-43 DOI: 10.1016/j.bjorl.2017.08.011
6. Sandel HD. Polly Beak Deformity in Rhinoplasty. *Otolaryngology and Facial Plastic Surgery* [Internet]. 2021 Dec 02 [cited May 11]. Available from: <https://emedicine.medscape.com/article/841075-overview#a12>
7. Bouaoud J, Loustau M, Belloc JB. Functional and Aesthetic Factors Associated with Revision of Rhinoplasty. *Plast Reconstr Surg Glob Open.* 2018 Sep 5;6(9):e1884 DOI: 10.1097/GOX.0000000000001884. eCollection 2018 Sep.
8. Fichman M, Piedra Buena IT. Rhinoplasty. *Stat Pearls Publishing* [Internet]. 2023 Jan [cited 2023 Mar 6]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK558970/>
9. Ferreira MG, Santos M. Preservation Rhinoplasty in the Saddle Nose: The Reverse Spare Roof Technique. *Facial Plast Surg Aesthet Med.* 2022 May-Jun;24(3):168-70 DOI: 10.1089/fpsam.2022.0036
10. Fakh-Gomez N, Marin-Mendez HM, Mungo-Quezada G, Abrego-Mendez EM, Caballero-Rodriguez A, Castro-Carrasco F, et al. A New Technique for Correction of Fibrous Pollybeak Deformity Using a Rotational V-Shaped Flap in Secondary Rhinoplasty. *Am J Otolaryngol* [Internet]. 2022 July 14 [cited 2023 Mar 19]. Available from: <https://doi.org/10.1177/07488068221103074>
11. Baijaj N. Textbook of nasal tip rhinoplasty. Open surgical techniques. Springer Nature Switzerland AG [Internet]; 2020. 393 p. [cited 2023 Mar 21]. Available from: <https://link.springer.com/content/pdf/bfm:978-3-030-48157-5/1?pdf=chapter%20toc> DOI.org/10.1007/978-3-030-48157-5