

КЛІНІЧНА МЕДИЦИНА

CLINICAL MEDICINE

UDK 616.211-089

UDK 616.211-089

Д.С. Аветіков, С.О.Ставицький, С.Б. Кравченко,  
К.П. Локес  
ВДНЗ України «Українська медична стоматологічна  
академія», м. Поділля

D.S. Avetkov, S.O. Stavitskiy, S.B. Kravchenko, K.P.  
Lokes  
HSEI of Ukraine "Ukrainian medical  
stomatological academy", Poldava

ОСОБЛИВОСТІ ЗАМІЩЕННЯ ПОСТТРАВМАТИЧНИХ ДЕФЕКТІВ ЗОВНІШНЬОГО НОСА

FEATURES OF SUBSTITUTING OF POST-TRAUMATIC DEFECTS OF EXTERNAL NOSE

У роботі показано, що застосування різних методів ринопластики, дозволяє відновити хворим нормальну форму носа, а також відновити носове дихання, реабілітувати хворих в соціальному середовищі і підвищити якість життя таких пацієнтів. Дослідження авторів підкреслюють доцільність і ефективність застосування різних методик реконструктивної і косметичної ринопластики при посттравматичних деформаціях зовнішнього носа, враховуючи отримані оптимальні, як косметичні, так і функціональні післяопераційні результати з мінімальною кількістю ускладнень.

**Ключові слова:** дефекти зовнішнього носа, деформації зовнішнього носа, реконструктивна ринопластика.

In this work is shown that using of different methods of rhinoplasty, allows to restore the normal form of nose, and nasal breathing, rehabilitate patients in a social environment and promote quality of life of such patients. Research of authors is underlined by expedience and efficiency of application of different methods of reconstructive and cosmetic rhinoplasty at posttraumatic deformations of external nose, taking into account the got optimum, both cosmetic and functional, postsurgical results with the least of complications.

**Key words:** defects of external nose, deformation of external nose, reconstructive rhinoplasty.

*Робота є фрагментом науково-дослідної роботи ВДНЗ України «Українська медична стоматологічна академія» «Оптимізація консервативного та хірургічного лікування хворих, що мають дефекти та деформації тканин щелепно-лицевої ділянки», номер держреєстрації 0110U004629.*

*This work is the fragment of complex research work of HSEI of Ukraine the «Ukrainian medical stomatological academy» «Optimization of conservative and surgical treatment of patients, wish defects and deformations of tissues of maxillofacial area», number of state registration 0110U004629.*

Травми зовнішнього носа явище досить розповсюджене в нашому соціальному житті, не рідкісне в побуті, на виробництві, не кажучи вже про бойові дії та нещасні випадки [1,4]. Необхідність в пластичних операціях на носі, як одного з розділів пластичної хірургії, стала формуватися як самостійний розділ в ХХ ст. після першої світової війни і остаточно затвердилася в 50-х роках після другої світової війни [2, 3].

Traumas of external nose are the enough widespread phenomenons in our social life, not rare in the every day, on a production, and also battle actions and accidents [1, 4]. A necessity for plastic operations on a nose, as one of sections of plastic surgery, began to form as an independent branch in the XX century after the First World War and finally became firmly established in 50th after the Second World War [2, 3].

Частіше вони спостерігаються у чоловіків - від 60 до 67%. Найбільш уражений вік - від 21 до 30 років. У частоті травм носа на сьогодні також чималу роль грають справжні соціальні чинники [4,7]. При травмах зовнішнього носа найчастіше зустрічаються переломи кісток носа і носової перегородки, що ведуть до посттравматичної деформації носа [5,6]. При бічній дії ударної сили порушується носо-лобове зчленування, западає з боку удару носова кістка і латеральний зміщується протилежна носова кістка, ламається і зміщується носова перегородка. Усе це в сукупності приводить, з одного боку, до зміщення зовнішнього носа убік, з іншого боку - до одностороннього утруднення або відсутності носового дихання. При прямому ударі відбувається перелом і западання обох носових кісток, нерідко з впровадженням їх між лобовими відростками верхньощелепних кісток і, як правило, перелом хрящової і кісткової основи носової перегородки. При цій травмі ніс значно уплощається, провалюється спинка носа, особливо в хрящовому відділі [8].

More frequent they are observed at men - from 60 to 67%. Most staggered age is from 21 to 30 years. For today in frequency of traumas of nose also a large role is played by the real social factors [4, 7]. At traumas of external nose more frequent all there are fractures of nasal bones and nasal partition that conduce to posttraumatic deformation of nose [5, 6]. At the lateral action of shock force naso-frontal coarticulation is violated, a nasal bone falls back from the side of blow and lateral opposite nasal bone is displaced, a nasal partition is fractured and displaced. All of it leads in an aggregate to displacement of external nose aside and to one-sided difficulty or absence of the nasal breathing. There is fracture and falling back of both nasal bones at a direct blow, quite often with introduction of them between the frontal sprouts of supramaxillary bones, as a rule, fracture of cartilaginous and bone basis of nasal partition. At this trauma nose considerably is flattened, the back of nose is failed, especially in a cartilaginous area [8].

Особливу групу складають травми зовнішнього носа з втратою кінчика або крила носа, або тотально усього хрящового відділу. Цей вид травми спостерігається при укусах людини або собаки, при автомобільних катастрофах, коли пасажир пробиває вітрове скло головою і зірзує частину носа, і при бійках,

The special group is formed by the traumas of external nose with the loss of tag or wing nose, or totally all cartilaginous area. This type of trauma is observed at the bites of man or dog, at motor-car catastrophes, when a passenger breaks head through a windscreen and cut off part of nose, and at fights, when

коли ножем або склом втрачають частину носа [5, 8]. Абсолютно природно груба деформація зовнішнього носа викликає важкий з психічної точки зір косметичні дефекти і викликає необхідність ринопластики [7].

**Метою** роботи було розглянути ізольовані переломи зовнішнього носа, які сьогодні складають понад 50% переломи лицьового черепа.

**Матеріал та методи дослідження.** У цьому повідомленні ми представили дані по матеріалах клінічних спостережень у відділенні щелепно-лицьової хірургії Полтавської обласної клінічної лікарні і академічної клініки пластичної хірургії на базі 3-ої міської клінічної поліклініки.

По нашим спостереженням перебувало 67 хворих, 56 чоловіків і 11 жінок, віком від 17 до 61 року з дефектами і деформаціями тканин зовнішнього носа з різною мірою вираженості і локалізацією.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Найбільш частою посттравматичною деформацією були бічні зміщення зовнішнього носа - в 90 (59,1 %) спостереженнях. У цих випадках проводилася ендоназальна мобілізація носових кісток через розріз спереду нижньої носової раковини до грушовидного отвору (у 52 хворих) і підшкірна мобілізація носових кісток через (у 38 хворих). Відомо, що риносколіози супроводжуються не лише косметичним дефектом, але і порушенням носового дихання, внаслідок деформації носової перегородки, і виникненням параназальних синуситів і отитів. У цих випадках були виконані операції по відновленню носового дихання : септопластика, конхотомія, вазотомія.

При деформації спинки носа, що втиснула, для ринопластики використовувалися або аутореберний хрящ по А.М. Вечтомову - у 3 хворих, або ділянки носової перегородки, що частіше резеціюють, по Г. Р. Гейне - у 25 хворих. При цьому при введенні аутоотрансплантата нами був використаний розріз у вигляді ластівки під кінчиком носа за А.Е. Бауером (8 хворим), інтраназальний розріз (47 хворим) через який відшарувували шкіру тупим і гострим шляхом уздовж спинки носа, створюючи тунель для аутоотрансплантата. Цей розріз не залишає рубців і сприяє цільній фіксації введенного трансплантата. Після введення аутоотрансплантата, як правило, накладалася гіпсова пов'язка. У післяопераційному періоді усі пацієнти отримували антибактеріальну і симптоматичну терапію. Після зняття зовнішньої пов'язки нами було призначено фізіотерапевтичне лікування до зникнення набряку, носовий душ, назальні судинозвужувальні краплі. Дренажі рукавичок видаляли наступного дня, тампони через 2 - 3 дні, гіпсова пов'язка знімалася на 5 - 10 день.

Особливу групу складали хворі з втраченими кінчиком і крилами носа. У 15 випадках нами був використаний шкірний клапоть на живлячій ніжці, узятій з щоки паралельно носо-губній складці (по В. М. Мессіною), а 12 хворим вироблена ринопластика дубльованим шкірним клаптем з щоки за нашою методикою (рис. 1-3). Тривалість операцій по протоколах склала в середньому від 1-го до 2-го годинника залежно від типу і міри змін. Після операції пацієнти знаходилися в палаті в течії декількох годин, в стаціонарі на вільному режимі. Середня тривалість койко-днів склала 10. Кінцевий результат був видний вже через 3 місяці, в 4

lose part of nose by knife or glass [5, 8]. Absolutely naturally rough deformation of external nose causes heavy from a psychical point sight cosmetic defects and causes the necessity of rhinoplasty [7].

**The research purpose** was studied the isolated fractures of external nose, that today are over than 50% of facial skeleton's fractures.

**Object and research methods.** In this report we presented information on materials of clinical supervisions in the maxillofacial department of the Poltava regional clinical hospital and academic clinic of plastic surgery on the base of 3th city clinical polyclinic.

At our supervision were 67 patients, 56 men and 11 women, in age from 17 to 61 year with defects and deformations of tissues of external nose with different measure of expressed and localization.

**Discussion of research results.** The most frequent posttraumatic deformation were lateral displacements of external nose - in 90 (59,1 %) supervisions. In these cases endonasal mobilization of nasal bones was conducted through anteriorly cut a lower nasal shell to the pear-shaped opening (in 52 patients) and hypodermic mobilization of nasal bones through (in 38 patients). It is known that rinoscoliosis is accompanied not only a cosmetic defect but also violation of the nasal breathing, as a result of deformation of nasal partition, and by the origin of paranasal sinuitiss and otitides. In these cases there were executed operations on proceeding in the nasal breathing: septoplastic, turbinotomy, vasotomia.

At deformation of the back of nose, which squeezed, for rhinoplasty used or autocostal cartilage by A.M. Vechtomov - in 3 patients, or areas of nasal partition, that resect more frequent, by G. R. Geyne - in 25 patients. Thus at introduction of autotransplant we used incision as a swallow under the tag of nose after A.E. Bauer (8 patient), an intranasal incision (47 patient) through which layer skin was removed by a dull and sharp way along the back of nose, creating a tunnel for autotransplant. This incision doesn't abandon scars and promote the dense fixing of the entered transplant. After introduction of autotransplant, as a rule, plaster bandage was imposed. At postsurgical period all patients got antibacterial and symptomatic therapy. After the removal of external bandage physical therapy treatment was appointed to disappearance of edema, nasal shower, nasal vasoconstrictive drops. Drainages of gloves deleted the next day, tampons on 2 - 3 days, plaster bandage was taken off on 5 - 10 day.

The special group was formed by patients with lost a tag and wings of nose. In 15 cases skin flap was used on a nourishing leg, taken from a cheek parallel to the nasolabial fold (by V.M. Messina), and rhinoplasty by the duplicated skin shred from a cheek after by our method were used for 12 patient (figure. 1-3). The duration of operations on protocols averaged from 1 to 2 hours depending on type and measure of changes. After an operation patients were in a ward at hospital for few hours, on the free regime. Middle duration of bed days was 10. The final result was visible already in 3 months, in 4 cases - in 2 years, but

випадках - через 2 року, але незважаючи на це вже через 2 тижні після операції людина може повернутися на роботу, а до фізичних навантажень приступити через 6 тижнів. Легка припухлість і синяки зберігаються в течії 1-6 тижнів.



Рис. 1. Пацієнт К., 24 роки. Діагноз: субтотальний дефект крила та кінчика зовнішнього носа. Фото до операції. Fig. 1. Patient K., 24 years. Diagnosis: subtotal defect of wing and tip of external nose. Photo before operation.



Рис. 2. Пацієнт К., 24 роки. Заміщення дефекту ротатійним шкірно-жировим клаптом із щічної ділянки. Fig. 2. Patient K., 24 years. Substitution of defect by rotational dermic-fatty flaps from cheek areas.



Рис. 3. Пацієнт К., 24 роки. Фото через 2 місяця після операції. Fig. 3. Patient K., 24 years. Photo at 2 months after operation.

Можливі ускладнення у вигляді кровотечі з утворенням гематоми склали 1,9 %, нагноєння рани 2,6 %, недостатня або надмірна на думку пацієнта корекція носа 3 %, алергічні реакції на анестезію не спостерігалися.

#### Висновки

1. Оцінюючи результати проведених операцій, слід констатувати, що застосування різних методів ринопластики, дозволяє відновити хворим нормальну форму носа, а також відновити носове дихання, реабілітувати хворих в соціальному середовищі і підвищити якість життя таких пацієнтів.
2. Враховуючи добрі косметичні і функціональні результати, мінімальні ускладнення і постійний ефект у хворих після ринопластики говорить про її ефективність, доцільність застосування при посттравматичних деформаціях зовнішнього носа.

*Перспективи подальших досліджень.* В подальшому планується розробити методику заміщення субтотальних дефектів зовнішнього носа шкірно-жировими клаптами з лобової та щічної ділянок, враховуючі їх біомеханічні можливості щодо меж пластичної деформації.

#### Література

1. Вопнярская И. Ринопластика (rhinoplasty). Операции по изменению формы носа / И. Вопнярская // 2004 г. <http://www.medinfo.ru/>.
2. Дейвис Ден. Чудеса пластической хирургии / Ден Дейвис // – М.: РИПОЛ КЛАССИК, 2004. – 240 с.
3. Логинов. Л.П. Лечение травматических дефектов кожи и мягких тканей / Л.П. Логинов. // Русский медицинский журнал, Том 9 № 20, 2011. – С. 21-24.
4. Мессина Б.М. «Первичная кожная пластика при травме мягких тканей лица» / Б.М. Мессина // М., Медицина, 1970 – 158 с.
5. Пальчук В.Т. Оториноларингология / В.Т. Пальчук, М.М. Магомедов, Л.А. Лучихин // – М.: Медицина, 2002.- 576 с.
6. Пер Хеден. Энциклопедия пластической хирургии. / Пер Хеден // М.: ООО «Издательство АСТ»: ООО «Издательство Астрель», 2011. - 326 с.
7. Рязанцев С.В. Тайна запахов и звуков /С.В. Рязанцев // – М.: «РОСАД», 1997. – 544 с.
8. Чесноков А.А. Пластика субтотальных дефектов наружного носа дулированным кожным лоскутом со щеки / А.А. Чесноков // - Тюмень, 2009. – С. 35-39.
9. Чесноков А.А. Пластика субтотальных дефектов зовнішнього носа дулированным шкірним клаптом з щоки / А.А. Чесноков // Методичні рекомендації. м. Тюмень, 2009 - С. 35-39.

#### Реферат

### ОСОБЕННОСТИ ЗАМЕЩЕНИЯ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИХ ДЕФЕКТОВ НАРУЖНОГО НОСА

Аветиков Д.С., Ставицкий С.О., Кравченко С.Б., Локес К.П.

В работе показано, что применение различных методов ринопластики, позволяет восстановить больным нормальную форму носа, а также восстановить носовое дыхание, реабилитировать больных в социальной среде и повысить качество жизни таких пациентов. Исследования авторов подчеркивают целесообразность и эффективность применения различных методик реконструктивной и косметической ринопластики при посттравматических деформациях наружного носа, учитывая полученные оптимальные, как косметические, так и функциональные послеоперационные результаты с минимальным количеством осложнений.

**Ключевые слова:** дефекты наружного носа, деформации наружного носа, реконструктивная ринопластика

Стаття надійшла 15.01.2013 р.

Рецензент Ткаченко П.І.