

ПРИЛОЖЕНИЕ НА ЗАКРИТАТА РИНОПЛАСТИКА ПРИ ДЕФОРМАЦИИ НА НОСА

Д. Янков

Key words: *nasal deformities, closed rhinoplasty, surgical technique, advantages, patients selection criteria*

Въведение

Въпросът за избор на хирургичен достъп заема централно място в ринопластиката. С популяризирането на хрущялната автотрансплантация и различните шевни техники през последното десетилетие най-често се прилага откритият метод чрез външна инцизия върху колумелата. Въпреки тази тенденция закритият (ендоназален) достъп, при който се извършват само инцизии във вътрешността на носа, намира своето място в ринопластиката при подбрани болни. Следва да се подчертае, че повечето основни принципи на откритата и закритата ринопластика са едни и същи. Въз основа на показанията при конкретния болен, опитният пластичен хирург може да избере или закритата, или откритата ринопластика /24/.

През 1887 г. американският оториноларинголог John Orlando Roe публикува за първи път в света статия за модерната ендоназална ринопластика /18/, в която описва подробно хирургическото лечение на деформацията при седловидния нос. През 1892 г. американският хирург Robert F. Weir също публикува техника за корекция на тази деформация /26/. През 1898 г. Jacques Joseph, считан за бащата на съвременната ринопластика, макар и ортопед по образование, представя пред Медицинското дружество в Берлин своите революционни концепции за хирургията на носа

Отделение по изгаряния и пластична хирургия, Катедра по хирургия, ВМА-МБАЛ-Варна

Application of endonasal rhinoplasty in nasal deformities

D. Yankov

The selection of surgical approach is a key issue in rhinoplasty. Despite the recent dominance of the open method, endonasal rhinoplasty has definite advantages in the surgical treatment of some nasal deformities.

Closed rhinoplasty technique was applied in 30 patients, 6 males and 24 females, aged between 15 and 47 years (at an average of 27 years and 11 months). The patients presented with congenital and acquired forms of nasal deformities but without any severe septal deviations and necessity of precise nasal tip corrections. Prior to surgery and up to 2 years and one month postoperatively (at an average of 11 months), the following parameters were assessed: nasal breathing and aesthetics as well as Cottle test. The operative intervention included endonasal approach, skeletonization, osseo-cartilaginous framework alterations, cartilage grafts autotransplantation, and soft tissues corrections - if needed. Very good functional and aesthetic results were established in 22 and good ones - in 7 patients. The result was unsatisfactory in one patient. The advantages and disadvantages of closed rhinoplasty in strictly selected patients are discussed.

и демонстрира разнообразни хирургически техники и подходи, повечето от които се прилагат и до днес. Впоследствие неговите идеи и техники се популяризират в САЩ главно от хирурзите Gustav Aufricht, Joseph Safian и Samuel Fomon. Обзорните лекции на Fomon върху ендоназалната ринопластика допринасят за обучението по ринопластика на много хирурзи, сред

които Maurice Cottle от Чикаго и Irving Goldman от Ню Йорк. През 1947 г. Cottle извършва хемитрансфиксационна инцизия със съхраняване на носната преграда и става ревностен пропагандатор на закритата ринопластика. През 90-те години Sheen успешно доразви тази техника /21/. Понастоящем пациентите желаят подобряване или на естетиката на носа, или на проходимостта на въздухоносните пътища, или, което е най-често - и на двете.

Деформацията на носа, изискваща извършването на закрыта ринопластика, може да се дължи на следните основни причини: 1) наследствени или фамилни (напр. голям гръб на носа), 2) травми (напр. след пътно-транспортни произшествия), 3) ятрогенни (напр. неблагоприятен резултат от предишна ринопластика) и 4) вродени (напр. деформация на носа при цепната небце). Проходимостта на въздухоносните пътища се нарушава при изкривяване на носната преграда, хипертрофия на долните носни конхи (ДНК), изкривяване на костите на носа и стесняване в областта на вътрешната назална клапа.

Целта на настоящото проучване е да се систематизира нашият собствен опит от приложението на закрытата ринопластика при болни с деформации на гръба на носа.

Материал и методи

През периода от м. ноември 2002 г. до м. декември 2010 г. приложихме техниката на закрытата ринопластика при общо 30 болни (6 мъже и 24 жени на възраст между 15 и 47 г., средно 27 г. и 11 месеца)

с различни деформации на гръба на носа. Разпределението им по пол и възраст се вижда на табл.1, а това според първоначалната диагноза - на табл.2.

Табл. 1. Разпределение на болните според пола и възрастта

Възраст	мъже		жени		общо	
	п	%	п	%	п	%
< 20 г.	2	6,67	4	13,33	6	20,00
21-30 г.	2	6,67	10	33,33	12	40,00
31-40 г.	2	6,67	7	23,33	9	30,00
41-50 г.	2	6,67	1	3,33	3	10,00
Общо	8	26,67	22	73,33	30	100,00

При 7 болни бяха диагностицирани различни функционални нарушения на носното дишане. При всички болни болни приложихме метода на закрыта ринопластика. Оперативната интервенция включваше: ендоназален достъп, скелтонизация, изменения в костно-хрущялната конструкция на носа, а при необходимост - приложение на хрущялна автотрансплантация и мекотъканни корекции. При 6 от болните с функционални нарушения се извърши септопластика, при 3 от които - и редукция на ДНК. При 6 болни с недостатъчност на вътрешната носна клапа се осъществи реконструкция на хрущялния свод чрез разширяващи хрущялни ламба или разширяващи хрущялни присадки. Корекция на меките тъкани се наложи при 14 болни.

Табл. 1. Разпределение на болните според диагнозата на заболяването

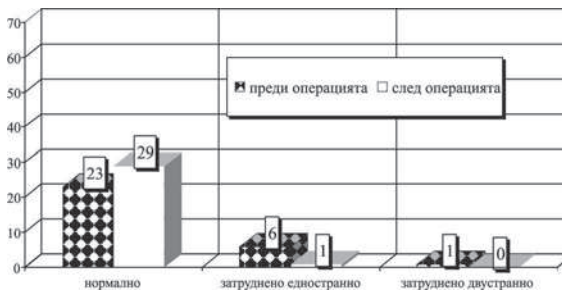
Диагноза	мъже		жени		общо	
	п	%	п	%	п	%
следтравматични деформации	1	3,33	11	36,67	12	40,00
следоперативни деформации	3	10,00	3	10,00	6	20,00
изолирани деформации на върха на носа	1	3,33	0	0	1	3,33
вродени конвексни деформации	3	10,00	8	26,67	11	36,67
Общо	8	26,67	22	73,33	30	100,00

Ние изследвахме болните преди операцията и от 1 до 25 месеца (средно 11 месеца) след нея по отношение на следните показатели за оценка на ефекта от оперативното лечение: 1) носно дишане; 2) симптом на Котъл и 3) естетика на носа, оценена субективно както от болния, така и от лекаря.

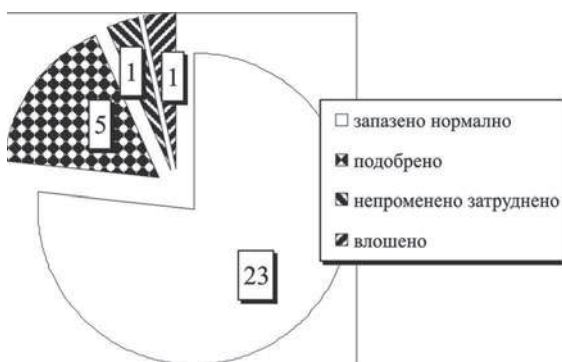
Резултати

Много добри функционални и естетични резултати се установяват при 22, а добри - при 7 болни. Само при един болен резултатът е незадоволителен.

Разпределението на болните според субективната им оценка на носното дишане преди и след операцията се вижда на фиг.1, а според промяната му вследствие на операцията - на фиг.2. На фиг.3 са представени резултатите от клиничния тест на Котъл за оценка на функцио-



Фиг. 1. Разпределение на болните според субективната им оценка за носното дишане преди и след операцията



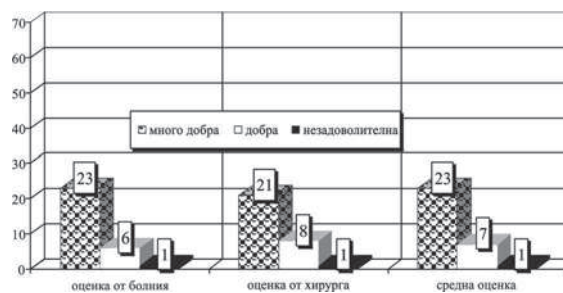
Фиг. 2. Разпределение на болните според следоперативната промяна на носното им дишане субективната им оценка за носното дишане преди и след операцията



Фиг. 3. Разпределение на болните според теста на Котъл преди и след операцията

налното състояние на носната клапа преди и след операцията.

На фиг.4 са съпоставени оценките на болните и на лекаря за следоперативните естетически резултати.



Фиг. 4. Естетична оценка на резултата от операцията

Обсъждане

Нашите резултати са сходни с тези на редица чуждестранни автори в тази област на хирургичната ринология.

Според нас показанията за ендоназална ринопластика включват: вродени или придобити естетически деформации на носа без тежка девиация на септума и без необходимост от прецизни корекции на върха на носа, желанието на болния за промяна на формата на носа без външни разрези и подобряването на проходимостта на въздухоносните пътища.

Трябва да се подчертае, че тази операция е подходяща само за строго подбрани пациенти. Ръководно начало при

подбора на пациентите са хирургическите принципи, психологическото състояние на пациента и етичните съображения на минимизиране на ятрогенното увреждане при иначе здрави лица.

Основните противопоказания на ендоназалната ринопластика са следните: 1) нестабилно душевно състояние на пациента; 2) нереалистични очаквания на пациента; 3) ринопластика (и особено - разширена интервенция), проведена през предходните 9-12 месеца; 4) лош периоперативен рисков профил; 5) анамнеза за многобройни предишни ринопластики, довели до развитието на атрофична обвивка от кожа и меки тъкани и на значителни цикатрикси и 6) наркомани, вдишващи кокаин през носа.

Ендоназалната ринопластика има своите предимства при хирургическото лечение на някои конкретни деформации на носа. Те са следните: 1) по-малък обем на хирургическа дисекция; 2) по-малък следоперативен оток; 3) по-малка опасност от цикатризиране или ятрогенен кръвоизлив в носа; 4) възможност за извършване на ревизиращи корекции *in situ*; 5) по-кратко оперативно време; 6) възможност за намаляване на оперативната травма, особено при по-стари болни; 7) избягване на риска от развитието на видим, макар и минимален външен цикатрикс на колумелата и 8) по-бързо възвръщане към нормалния външен вид.

През последните няколко години се появиха научни съобщения за нови оперативни техники, при използването на които са получени много добри резултати /9-11,13,22/. Бихме споменали някои от тях - инфракартилагинозния подход /23/, трансвестибуларния подход /4/, присадките като сандвич /3, 8/, техниката на хоккейния стик за депроекция и стесняване на върха на носа /1/, закрития подход при риносептопластиката /12,17/ и др. Ендоназалната ринопластика е приложена и за инцизия на дермоидни кисти на носа /7/ и за лечение на перфорации на носната преграда /19/. Постигнатите морфо-

логични резултати се оценяват с помощта на триразмерна стереофотограметрия /25/, а функционалните резултати - чрез електромиография и електроневрография /14/. Голям брой проучвания са посветени на съпоставката на закритата и откритата ринопластика /14-16,20/. Интерес представляват и публикациите за комбинирана употреба на открита и закрыта ринопластика при един и същ болен /5,6/. Все по-масово навлизат и ендоназални техники за приложение на синтетични импланти като например Gore-Tex /2/.

Заклучение

Ендоназалната ринопластика има несъмнени предимства при хирургическото лечение на някои конкретни деформации на носа. Това се доказва от резултатите на другите автори и от данните в настоящото проучване. Постигнатите от нас функционални и естетични резултати са много добри при 22 болни (73,33% от случаите) и добри - при 7 болни (23,33% от случаите).

Литература

1. Chang C.W., Simons, R.L. Hockey-stick vertical dome division technique for overprojected and broad nasal tips. *Arch Facial Plast Surg* 2008; 10(2): 88-92.
2. Conrad K., Torgerson C. S., Gillman G. S. Applications of Gore-Tex implants in rhinoplasty reexamined after 17 years. *Arch Facial Plast Surg* 2008; 10(4): 224-231.
3. Dayan S. H., Arkins J. P. The endonasal lateral crural underlay and sandwich grafts. *Aesthet Surg J* 2011; 31(1): 30-39.
4. Fuleihan N. S. The transvestibular approach: a new horizon in rhinoplasty. *Arch Facial Plast Surg* 2006; 8(4): 273-282.
5. Gruber R. P., E. Chang, E. Buchanan. Suture techniques in rhinoplasty. *Clin Plast Surg* 2010; 37(2): 231-243.

6. Gruber R. P., S. W. Perkins. *Humpectomy and spreader flaps*. *Clin Plast Surg* 2010; 37(2): 285-291.
7. Harris R. L., Daya H. *Closed rhinoplasty approach for excision of nasal dermoids*. *J Laryngol Otol* 2010; 124(5): 538-542.
8. Issing W., Anari S. *Sandwich technique in nasal dorsal augmentation*. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2011; 268(1): 83-86.
9. Jones M. E., Westreich R. W., Lawson W. *Augmentation of nasal tip projection using the inferior turbinate: review of technique and evaluation of long-term success*. *Arch Facial Plast Surg* 2008; 10(1): 34-37.
10. Jung D. H., Lin R. Y., Jang H. J., et al. *Correction of pollybeak and dimpling deformities of the nasal tip in the contracted, short nose by the use of a supratip transposition flap*. *Arch Facial Plast Surg*, 2009; 11(5): 311-319.
11. Kalantar-Hormozi A., Beiraghi-Toosi A., Azarnoosh E. *Avulsion of the corrugator supercilii muscle through a closed rhinoplasty approach*. *Plast Reconstr Surg* 2010; 125(5): 200e-202e.
12. Khodaei I., Palma P. *The judicious use of grafts in endonasal septorhinoplasty*. *B-ENT* 2010; 6(Suppl. 15): 77-87.
13. Kim D. W., Rodriguez-Bruno K. *Functional rhinoplasty*. *Facial Plast Surg Clin North Am* 2009; 17(1): 115-131, vii.
14. Kirgezen T., Yigit O., Taskin U., et al. *Electromyographic and electroneurographic changes in internal nasal muscles after endonasal and external rhinoplasty*. *Aesthet Surg J* 2011; 31(3): 297-301.
15. Palma P., Khodaei I. *Why do I favour the endonasal approach?* *B-ENT* 2010; 6(Suppl. 15): 25-33.
16. Reilly M. J., Davison S. P. *Open vs closed approach to the nasal pyramid for fracture reduction*. *Arch Facial Plast Surg* 2007; 9(2): 82-86.
17. Ribeiro J. S., da Silva G. S. *Technical advances in the correction of septal perforation associated with closed rhinoplasty*. *Arch Facial Plast Surg* 2007; 9(5): 321-327.
18. Roe J. O. *The deformity termed "pug-nose" and its correction, by a simple operation*. 31. *New York, The Medical Record*, 1887, p. 621.
19. Rokkjær M. S., Barrett T. Q., Petersen C. G. *Good results after endonasal cartilage closure of nasal septal perforations*. *Dan Med Bull* 2010; 57(10): A4196.
20. Sheen J. H. *Closed versus open rhinoplasty - and the debate goes on*. *Plast Reconstr Surg* 1997; 99(3): 859-862.
21. Sheen J. H. *Rhinoplasty: personal evolution and milestones*. *Plast Reconstr Surg* 2000; 105(5): 1820-1852; discussion p. 1853.
22. Stupak H. D. *Endonasal repositioning of the upper lateral cartilage and the internal nasal valve*. *Ann. Otol Rhinol Laryngol* 2011; 120(2): 88-94.
23. Tasman A. J., Palma P. *The infracartilaginous approach revisited*. *Arch Facial Plast Surg* 2008; 10(6): 370-375.
24. Tebbetts J. B. *Open and closed rhinoplasty (minus the "versus")*: analyzing processes. *Aesthet Surg J* 2006; 26(4): 456-459.
25. Van Loon B., van Heerbeek N., Maal T. J., et al. *Postoperative volume increase of facial soft tissue after percutaneous versus endonasal osteotomy technique in rhinoplasty using 3D stereophotogrammetry*. *Rhinology* 2011; 49(1): 121-126.

26. *Weir R. F. On restoring sunken noses without scarring the face. New York, The Medical Record, 1892.*

Адрес за кореспонденция:
д-р Даниел Янков
Отделение по изгаряния и пластична
хирургия, Катедра по хирургия
ВМА-МБАЛ-Варна
гр. Варна 9010
бул. "Христо Смирненски" № 3
тел. 052-386426
e-mail: yankovplastics@yahoo.com