

Г.И. ГАРЮК, О.Г. ГАРЮК, А.Е. СВЕТЛИЧНЫЙ

ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ СЕПТОПЛАСТИКИ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ХИРУРГИЧЕСКИХ ТАКТИКАХ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

*Каф. отоларингологии и детской отоларингологии (зав. – проф. Г.И. Гарюк)
Харьков. мед. академии последиплом. образования (ректор – проф. А.Н. Хвисьюк)*

Проблема нарушений носового дыхания занимает одно из центральных мест в отоларингологии. До 25% населения страдают от нарушения носового дыхания, не связанного с аллергией [1]. Для решения проблем с функцией носового дыхания часто прибегают к хирургическому лечению. Септопластика (СП) в различных ее вариантах и в сочетании с конхопластикой является наиболее распространенной операцией в ринохирургии [2]. Несмотря на постоянное изучение физиологии носового дыхания, аэродинамики процесса дыхания, совершенствование хирургических приемов, не удается полностью исключить появление неудовлетворительных функциональных результатов в отдаленном периоде. Для разрешения данной проблемы требуется дальнейшее углубление понимания особенностей физиологии носового дыхания, процессов его регулирования. На сегодняшний день научно обосновано деление носового дыхательного цикла на шесть фаз [3]. Углубленный анализ аэродинамических характеристик полости носа позволяет провести оценку функциональной значимости анатомических структур в разных его отделах.

Цель работы: оценить результаты септопластики, проведенной с использованием различных хирургических тактик, на основе анализа аэродинамических показателей и субъективных данных.

Материалы и методы

В исследование было включено 85 пациентов. Из них женщин было 37, мужчин –

48 в возрасте от 22 до 45 лет. По типу проведенного вмешательства пациенты были подразделены на 2 группы: пациенты, которым вмешательство проведено только на хрящевых отделах носовой перегородки (41 пациент) и пациенты, которым вмешательство проведено на хрящевых и костных отделах носовой перегородки (44 пациента).

Степень субъективной удовлетворенности пациента функциональным результатом септопластики определялась с помощью опроса по стандартной шкале NOSE. Если пациент имел результат менее 25 баллов и был удовлетворен качеством носового дыхания, то результат вмешательства считался удовлетворительным. Если пациент имел результат более 25 баллов, то это соответствовало функционально неудовлетворительному результату [4].

Всем пациентам, включенным в исследование, которые подверглись вмешательствам на перегородке носа в период 2013-2017 гг. была проведена передняя активная риноманометрия (ПАРМ). Исследования выполнялись при помощи риноманометра OPTIMUS (свидетельство о госрегистрации 14777/2015). ПАРМ проводилась в состоянии покоя пациента, выполнялась проба с анемизацией слизистой оболочки полости носа, проба Коттла, проба с расширением переднего носового клапана, а также проба со стабилизацией крыла носа. Исследуемые показатели: R150, R2(V2), поведение дзета-коэффициента. Логический анализ соотношений, полученных в результате измерений вышеперечисленных пока-

зателей, разделяет полость носа на две аэродинамически обусловленные анатомо-функциональные области: передняя включает в себя преддверие полости носа и передний носовой клапан (конфузор), задняя включает область резкого расширения (диффузор) и функциональную область носовых раковин и заднего носового клапана [5] (рис. 1). В результате выполнения риноманометрических измерений оказывается возможным определение локализации патологических аэродинамических явлений в той или иной области.

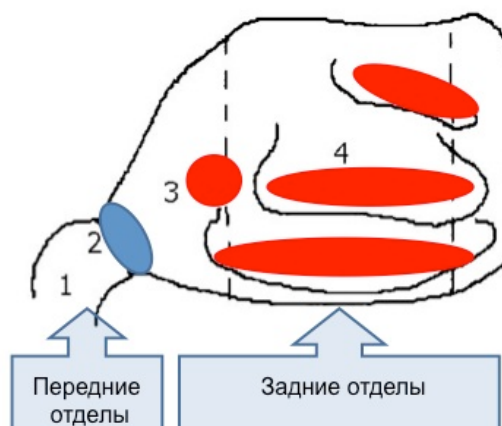


Рис. 1 Условное деление полости носа на две аэродинамически обусловленные анатомо-функциональные области: переднюю и заднюю. 1 – преддверие полости носа (конфузор), 2 – передний носовой клапан, 3 – область резкого расширения (диффузор), 4 – функциональную область носовых раковин и заднего носового клапана.

Результаты

Результаты, полученные после проведения ПАРМ и по опроснику NOSE, представлены в табл. 1 и 2. В табл. 1 представлены функциональные результаты септопластики, проведенной только в хрящевых отделах носовой перегородки, в табл. 2 – функциональные результаты септопластики, проведенной в хрящевых и костных отделах носовой перегородки. Как видно из представленных в таблицах данных, функциональные результаты септопластик, проведенных только в хрящевых отделах, по данным ПАРМ, лучше, чем при операциях, проведенных в хрящевых и костных отделах носовой перегородки (90,3% против 65,9%). Также при анализе данных ПАРМ обращает на себя внимание тот факт, что при вмешательствах только в хрящевом отделе носовой перегородки неудовлетворительные результаты связаны, в основном, с механическими препятствиями (7,3%). При вмешательствах на всех отделах носовой перегородки неудовлетворительные результаты, связанные с механическими препятствиями, составили 15,9%, при этом, как ни странно, в задних отделах – 11,4%. Отечно-мукозальный компонент в структуре неудовлетворительных результатов играл роль только в 2,4% случаев при вмешательствах только в хрящевых отделах носовой перегородки, и в 18,2% - при вмешательствах на всех отделах носовой перегородки.

Таблица 1

Функциональные результаты септопластики, проведенной в хрящевых отделах носовой перегородки

Метод	Результаты			
	удовлетворительные	неудовлетворительные		
		наличие механических препятствий		отечно-мукозальный компонент
передние отделы	задние отделы			
ПАРМ	37 (90,3%)	0 (0%)	3 (7,3%)	1 (2,4%)
		4 (9,7%)		
		6 (14,6%)		
NOSE	35 (85,4%)	6 (14,6%)		

Функциональные результаты септопластики,
проведенной в хрящевых и костных отделах носовой перегородки

Метод	Результаты			
	удовлетворительные	неудовлетворительные		
		наличие механических препятствий		отечно-мукозальный компонент
ПАРМ	29 (65,9%)	передние отделы	задние отделы	
				2 (4,5%)
		15 (34,1%)		
NOSE	28 (63,6%)	16 (36,4%)		

Можно также отметить, что полученные субъективные данные незначительно отличаются в сторону неудовлетворенности результатами септопластик при обоих вариантах хирургических подходов.

Обсуждение результатов

Большинство неудовлетворительных результатов связаны с невыявленными и неустраненными причинами механических препятствий в костных отделах при хирургии только в хрящевых отделах, а при хирургических вмешательствах во всех отделах роль механических проблем возрастает не только в связи с неправильным выявлением локализации патологического сопротивления, но и с неоправданным исправлением физиологически нормально изогнутых частей носовой перегородки в задних отделах, в результате чего возникает еще и неправильное распределение воздушных потоков. Это приводит к возникновению повышения неудовлетворительных результатов за счет отечно – мукозального компонента.

Результаты оценки субъективных ощущений удовлетворенностью носовым дыханием после септопластики, проведен-

ной с помощью шкалы NOSE, близки к объективным, но все же не позволяют анализировать причины (механические или отечно-мукозальные), приводящие к неудовлетворенности, а также не позволяют выявить локализацию механического препятствия.

Выводы

1) Вмешательства на носовой перегородке в отделах, которые являются физиологически искривленными и с точки зрения аэродинамических показателей не представляют препятствий воздушному носовому потоку, приводят как к созданию механических препятствий, так и создают предпосылки к развитию отечно-мукозального компонента. Такие вмешательства являются неоправданными и значительно ухудшают функциональные результаты операции.

2) Использование результатов передней активной риноманометрии, которая позволяет определять не только степень нарушения функции носового дыхания, но и локализацию патологического сопротивления носовому воздушному потоку при планировании септопластики, позволят значительно улучшить результаты таких вмешательств.

Литература

1. Jessen M., Malm L. Definition, prevalence and development of nasal obstruction // Allergy. – 1997. – Vol. 52(Suppl). – P.3-6.
2. Roblin D., Eccles R. What, if any, is the value of septal surgery? // Clin. Otolaryngol. – 2002. – Vol.27. – P.77-80.
3. Гарюк О.Г. Нечипоренко А.С., Чмовж В.В. Особенности разделения носового дыхательного цикла на шесть фаз // Журн. вушних, носових і горлових хвороб. – 2013. – № 6. – С.59-62.
4. Holmstrom M. The use of objective measures in

selecting patients for septal surgery // Rhinology. – 2010. – Vol. 48, №4. – P. 387-393.

5. Mlynski G. Restorative procedures in disturbed

function of the upper airways – nasal breathing // GMS Current Topics in Otorhinolaryngology, Head and Neck Surgery. – 2005. – №4.

References

1. Jessen M, Malm L Definition, prevalence and development of nasal obstruction. Allergy. 1997; 52(Suppl):3-6.
2. Roblin D, Eccles R. What, if any, is the value of septal surgery? Clin Otolaryngol. 2002;27:77-80.
3. Garyuk OG, Nechiporenko AS, Chmovzh VV Features of the division of the nasal breathing cycle into six phases. Zhurnal vushnyh, nosovyh i gorlovyh hvorob. 2013;(6):59-62. Russian.
4. Holmstrom M. The use of objective measures in selecting patients for septal surgery. Rhinology. 2010;48-4:387-93.
5. Mlynski G. Restorative procedures in disturbed function of the upper airways – nasal breathing. GMS Current Topics in Otorhinolaryngology, Head and Neck Surgery. 2005;4:Doc07.

Поступила в редакцию 12.02.18

© Г.И. Гарюк, О.Г. Гарюк, А.Е. Светличный, 2018

ОЦІНКА ФУНКЦІОНАЛЬНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ СЕПТОПЛАСТИКИ ПРИ РІЗНИХ ХІРУРГІЧНИХ ТАКТИКАХ ЇЇ ПРОВЕДЕННЯ

Гарюк Г.І., Гарюк О.Г., Світличний О.Є. (Харків)

А н о т а ц і я

Проблема порушення носового дихання займає провідне місце в отоларингології. Продовжують удосконалюватися методики проведення септопластики. З поглибленням знань стосовно функції носового дихання змінюються підходи до проведення операцій на носовій перетинці, стає можливою розробка функціонально обгрунтованого підходу до хірургічних втручань.

Мета дослідження: оцінити результати септопластики, які проведені за різними хірургічними тактиками, на основі аналізу аеродинамічних показників і суб'єктивних даних.

Матеріали та методи: у статті наведені результати обстеження 85 пацієнтів, які перенесли септопластику, що включало проведення опитування за шкалою NOSE та виконання риноманометричного дослідження.

Результати: при аналізі результатів риноманометричного дослідження та суб'єктивних даних встановлено залежність між типом хірургічного втручання на носовій перетинці та вірогідністю розвитку механічних перешкод та набряково-мукозальних розладів у подальшому.

Висновки: виконання втручань, що не враховують фізіологічно нормальні девіації носової перетинки, є не виправданим. Застосування даних риноманометрії при плануванні септопластики дозволить істотно поліпшити результати.

Ключові слова: септопластика, функція носового дихання, риноманометрія.

ASSESSMENT OF THE FUNCTIONAL RESULTS OF SEPTOPLASTICS IN VARIOUS SURGICAL APPROACHES

Garyuk GI, Garyuk OG, Svitlychnyi OYe

Abstract

The problem of nasal breathing disorder dominates in otolaryngology. The methodologies of septoplasty procedure are improving. With the increasing knowledge of the nasal breathing function the approaches towards nasal septum surgery have changed. The development of functionally based approach becomes possible towards nasal septum surgery.

Study purposes: to estimate the results of septoplasty, which were conducted on different surgical tactics, on the basis of analysis of aerodynamic parameters and subjective data.

Materials and methods: in the article the research results are brought over of 85 patients underwent septoplasty, their questioning has been conducted on NOSE scale, rhinomanometry research.

Results: on the results of analysis of rhinomanometry research and questioning the dependence has been set between the type of surgery intervention on a nasal septum and the authenticity of development of edematogenic and mucosal disorders or mechanical obstruction in prospect.

Conclusion: surgery that do not take into account physiologically normal deviation of the nasal septum are unjustified. The use of rhinomanometry data in the planning of septoplasty will decrease negative results of septoplasty in prospect.

Keywords: septoplasty, nasal breathing function, rhinomanometry.