



Результаты слухоречевой реабилитации пациентов будут представлены в следующих работах.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Янов Ю. К., Кузовков В. Е., Пащина О. А. Кохлеарная имплантация у лиц, перенесших ранее оперативные вмешательства по поводу хронического гнойного среднего отита // Рос. оторинолар. — 2009. — №2 — С. 108–115.
2. Cochlear Implantation in Children with Congenital Inner Ear Malformations / C. A. Buchman [et al.] // Laryngoscope. — 2004. — Vol. 114. — P. 309–316.
3. Jackler R. K., De La Cruz A. The large vestibular aqueduct syndrome // Laryngoscope. — 1989. — Vol. 99 — P. 1238–1243.
4. Jackler R. K., Luxford W. M., House W. F. Congenital malformations of the inner ear: a classification based on embryogenesis // Laryngoscope. — 1987. — Vol. 97 — P. 1–14.
5. Lehnhardt E., Koch T. Missbildungen des Innenohres. /In: Helms J., Hrsg. Oto-Rhino-Laryngologie in Klinik und Praxis. Bd. 1. Stuttgart: Thieme. — 1994. — S. 742–746.
6. Marangos N. Dysplasien des Innenohres und inneren Gehorganges // HNO. — 2002. — Vol. 50, Suppl. 9. — P. 866–881.
7. Phelps P. D., King A., Michaels L. Cochlear dysplasia and meningitis // Am. J. Otol. — 1994. — Vol. 15 — P. 551–557.
8. Sennaroglu L., Saatci I. A new classification for cochleovestibular malformations // Laryngoscope. — 2002. — Vol. 112. — P. 2230–2241.
9. Stellenwert der MRT bei Verdacht auf Innenohrmissbildung/ S. Kosling [et al.]// Fortschr. Röntgenstr. — 2003. — Vol. 175. — P. 1639–1646.
10. Valvassori G. E., Clemis J. D. The large vestibular aqueduct syndrome // Laryngoscope. — 1978. — Vol. 88. — P. 723–728.
11. Weerda H. Chirurgie der Ohrmuschel // Verletzungen, Defekte und Anomalien. Stuttgart: Thieme. — 2004. — S. 105–226.
12. Weerda H., Siegert R. Klassifikation und Behandlung der Ohrmuschelmissbildungen // Dt. Arzteblatt. — 1999. — Vol. 96, suppl. 36. — P. 1795–1797.

**Диаб** Хассан Мохамад Али — канд. мед. наук, научный сотрудник СПб НИИ ЛОР. 190013, Санкт-Петербург, ул. Бронницкая, д. 9 тел. +812-316-25-01, 317-84-42, e-mail: hasandiab@mail.ru; **Кузовков** Владислав Евгеньевич, канд. мед. наук, научный сотрудник СПб НИИ ЛОР. 190013. Санкт-Петербург, ул. Бронницкая, д. 9 тел. + 812-316-25-01, 317-84-42, e-mail: v\_kuzovkov@mail.ru; **Пащина** Ольга Александровна — аспирант Санкт-Петербургского НИИ ЛОР. 190013, Санкт-Петербург, ул. Бронницкая, д. 9 тел. +812-316-25-01, e-mail: Olga83@mail.ru

УДК :616.212.5-089.844:572.7

## ЭВОЛЮЦИЯ МОРФО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПРОЯВЛЕНИЙ ФЛОТАЦИИ ПЕРЕГОРОДКИ НОСА ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ЕЕ ДЕФОРМАЦИИ

**В. В. Диденко, А. Д. Гусаков, В. И. Диденко**

### EVOLUTION OF MORPHOLOGICAL AND FUNCTIONAL MANIFESTATIONS FLOTATION NASAL SEPTUM AFTER SURGICAL CORRECTION OF DEFORMATION

**V. V. Didenko, A. D. Gusakov, V. I. Didenko**

*Запорожская медицинская академия последипломного образования, Украина.  
(Зав. каф. оториноларингологии — проф. А. Д. Гусаков )*

У 1251 больного, после хирургической коррекции деформации перегородки носа, на протяжении 7 лет исследовалась возникшая ее причины клиника и диагностика, а также ее динамика в ближайшем и отдаленном послеоперационных периодах. Доказано, что флотация перегородки возникла у 10,9% оперированных, из которых у 46,7% оперированных по Г. Киллиану, у 6,2% по М. Коттле, у 3,9% по В. И. Воячеку. Установлено, что флотация перегородки, ее клинические



проявления зависят не только от площади резекции ее остова, но и от локализации и формы последней, акта вдоха и выдоха. Предложено оценивать флотацию оперированной перегородки носа по трем степеням. Доказано, что флотация перегородки носа в динамике ближайшего и отдаленного послеоперационного периодов, имеет четкую динамику развития, в которой прослеживается три стадии морфо-функциональных изменений, в соответствии с которыми формируются степени флотации. Так, в 3-й стадии, когда на фоне дегенеративно-дистрофических процессов в тканях перегородки, присоединяется колонизация слизистой патогенной микрофлорой, в результате чего развивается воспалительно-деструктивный процесс, который становится непосредственной причиной перфорации, которая наблюдалась у 15,2% таких больных.

Полученные результаты исследования могут иметь важное значение для диагностики, лечения и профилактики послеоперационной флотации перегородки носа.

**Ключевые слова:** Послеоперационная флотация перегородки носа, клиника, диагностика, ее динамика в ближайшем и отдаленном послеоперационном периодах.

**Библиография:** 24 источника.

*In 1251 the patient, after surgical correction of the deformity of the nasal septum, at 7 years was studied by having her reasons for clinic and diagnosis, as well as its dynamics in the immediate and late postoperative period. Proved that flotation walls came to 10,9% of operated out of which 46,7% were operated by Mr. Killian, at 6,2% in M. Cottle, from 3,9% in VI Voyachek. Established that the flotation of partitions, its clinical manifestations depend not only on its core area of resection, but also on the location and form of the latter, the act of inhalation and exhalation. Requested to evaluate the flotation of the nasal septum operated on three degrees. Proved that the flotation of the nasal septum in the dynamics of short and long postoperative periods, has a clear development dynamics, which can be traced three stages in the morpho-functional changes, in accordance with that form of degree of flotation. Thus, in the third stage, when the background of degenerative processes in the tissue wall, joins the colonization of mucosal pathogenic microorganisms, which develop inflammatory-destructive process, which becomes the immediate cause of perforation, which occurred in 15.2% of such patients.*

*The obtained results may be important for diagnosis, treatment and prevention of postoperative flotation of the nasal septum.*

**Key words:** Postoperative flotation of the nasal septum, clinical diagnosis, its dynamics in the short and long postoperative periods.

**Bibliography:** 24 sources.

Деформация перегородки носа является наиболее частой деформацией человеческого скелета [22, 17], а ее хирургическая коррекция, в настоящее время, является самой распространенной операцией в оториноларингологии [16].

При хирургии деформаций перегородки носа одни ринохирурги предпочитают классическую (радикальную) подслизистую резекцию по Г. Киллиану, другие применяют консервативную (щадящую) операцию по В. И. Воячеку или септопластику, с ее многочисленными модификациями, по М. Коттле.

При подслизистой резекции перегородки носа по Г. Киллиану удаляется значительная часть остова перегородки носа, поэтому в послеоперационном периоде нередко возникает ее флотация, с последующим развитием дегенеративно-дистрофических процессов в слизистой оболочке и формированием перфорации [3, 4, 5, 6, 2, 4, 9, 18, 16, 15, 20].

В отдаленном послеоперационном периоде после резекции перегородки носа ее перфорация возникала у 12,4–24,6 % оперированных [6].

При щадящих операциях на перегородке носа по В. И. Воячеку, как и при септопластике по М. Коттле, эффективно устранить посттравматическую сложную деформацию перегородки (сложенная перегородка и др. причудливые формы) носа, практически невозможно.

Все эти основополагающие способы хирургической коррекции деформаций перегородки носа имеют свои преимущества и недостатки. Поэтому, до настоящего времени продолжается их совершенствование, в том числе с реконструкцией и пластикой резецированного остова различными пластическими материалами биологического и небиологического происхождения [8, 7, 10, 11, 14, 16; 1, 12, 7, 13, 19].



В литературных источниках, мы не нашли данных о том, как часто, при каких способах операций на перегородке носа и размерах резецированного остова возникает ее флотация, как влияет локализация резекции, ее форма, акт вдоха или выдоха на клиническое проявление последней.

Выяснение этих вопросов стало **целью нашего исследования.**

#### **Задачи исследования**

1. Изучить частоту послеоперационной флотации перегородки носа в зависимости от типа деформации перегородки носа и способа ее хирургической коррекции.
2. Выяснить зависимость клинических проявлений флотации перегородки носа от размеров, локализации, и формы произведенной резекции ее остова, а также от акта вдоха и выдоха.
3. Определить степени возникшей флотации, ее динамику в ближайшем и отдаленном послеоперационном периодах.

#### **Пациенты и методы исследования**

На протяжении последних 7 лет под нашим наблюдением находилось 1251 больной в возрасте от 10 до 74 лет, которым была произведена хирургическая коррекция деформаций перегородки носа. Мужчин было 662 (53%), женщин – 487 (39%), детей до 18 лет – 100 (8%).

У 970 (77,7%) больных операция произведена как начальный этап вмешательства при хронических риносинуситах, у 218 (17,4%) при деформации перегородки и аномалиях остиомеатального комплекса, у 63 (5,1%) пациентов – только при деформации перегородки носа с нарушением функций носа.

Диагноз заболевания верифицировался на основе жалоб, анамнеза заболевания, риноскопии, степени затруднения носового дыхания по Глятцелю, эндоскопии с помощью жестких эндоскопов фирмы К. Шторц, КТ исследований, цитологического исследования перепечатков слизистой оболочки перегородки носа, изучением микробного ландшафта, показателей мукоцилиарного клиренса.

В своей работе мы придерживались классификации деформаций перегородки носа по R. Mladina, L. Bastaic [22].

Если при операции на перегородке носа имели место повреждения слизистой с одной или обеих сторон, то эти пациенты не включались в группу исследования.

**Результаты исследования и их интерпретация.** Первый и второй типы деформации перегородки носа наблюдались в 17,4% случаев, третий тип в 24,2%, четвертый – в 13,9%, пятый – в 14,6%, шестой – в 9,8%, седьмой – в 20,1% пациентов.

Резекция перегородки по Г. Киллиану произведена у 177 (14,2%), по В. И. Воячку у 774 (61,8%), по М. Коттле у 300 (24%).

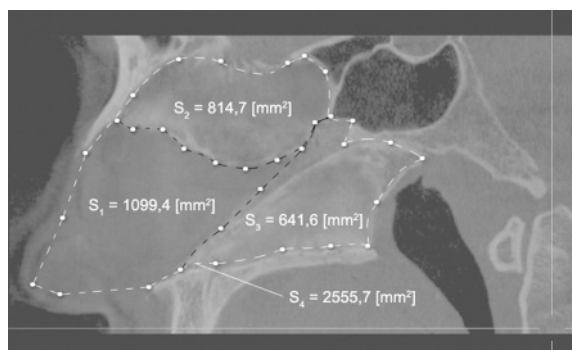
Периметр, площадь перегородки носа и ее составляющих, расстояние между важнейшими топографо-анатомическими образованиями измерялись с помощью КТ и специализированной компьютерной программы (рис. 1, 2).

Площадь резецированного остова перегородки определяли с помощью специального планиметра, разработанного нами в качестве рацпредложения (рис. 3).

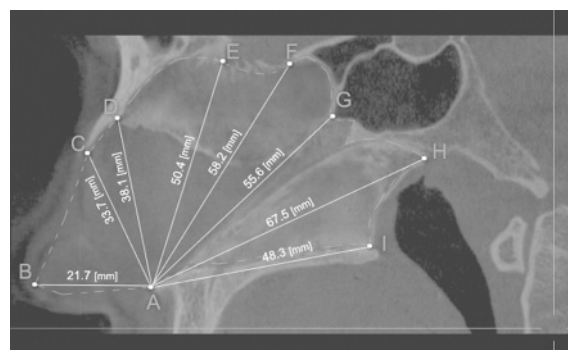
Послеоперационная флотация выявлена у 82 (46,3%) больных оперированных по Г. Киллиану, 38 (4,9%) – оперированных по В. И. Воячку, у 19 (6,3%) – оперированных по М. Коттле.

Клиническое проявление флотации мы оценивали по трем степеням: 1-я степень, когда отклонение перегородки при дыхании носом суживало на треть просвет общего носового хода на уровне нижней или средней носовых раковин, что соответствовало площади резекции остова в  $5-5,5 \pm 0,5$  ( $p \leq 0,05$ ) см. кв., 2-я ст., когда общий носовой ход суживался наполовину его просвета, при этом площадь резекции остова составляла  $5,5-9,5 \pm 0,6$  ( $p \leq 0,05$ ) см. кв. и 3-я ст., когда перегородка носа соприкасалась со слизистой оболочкой носовых раковин, площадь резекции остова при этом составляла более 9,5 см. кв.

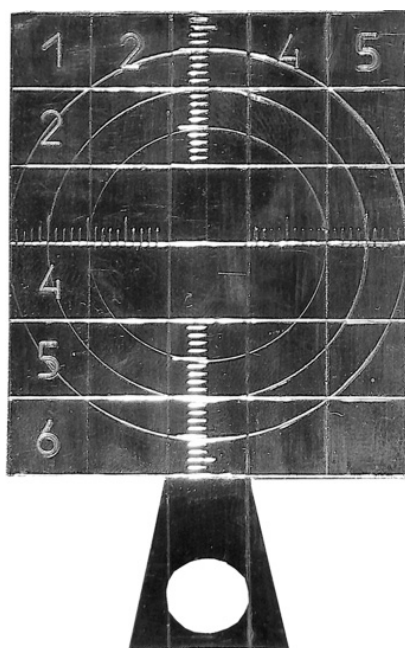
Флотация перегородки зависела не только от площади резецированного ее остова, но и ее формы, направленности и локализации. Так, при площади резекции остова перегородки в 6–6,5 см. кв., любой формы и расположенном в центре с захватом хрящевого и костного ее отделов, флотация наблюдалась всегда, но при той же площади резекции, в форме прямоугольника, расположенной в передненижнем отделе четырехугольного хряща или параллельно дну полости носа, флотации не наблюдалось.



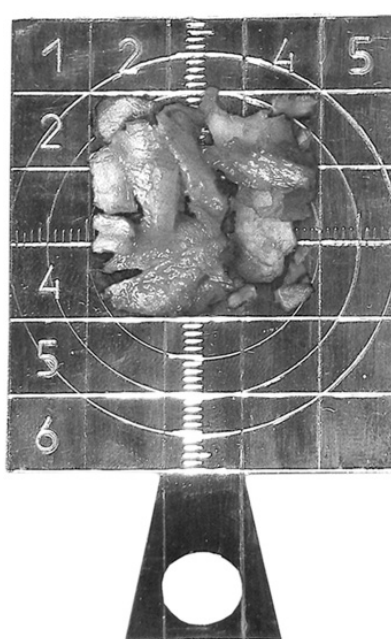
**Рис. 1.** КТ перегородки носа: Измерение площади перегородки и составляющих частей ее остова:  $S_1$  — площадь четырехугольного хряща;  $S_2$  — перпендикулярной пластинки решетчатой кости;  $S_3$  — сошника;  $S_4$  — перегородки носа.



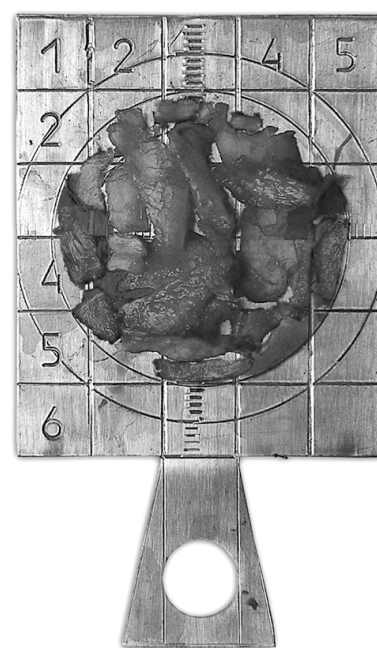
**Рис. 2.** КТ перегородки носа. Показаны расстояния до важнейших точек по ее периметру и прилежащих к ней анатомических образований основания черепа: А — передняя носовая ось; В — переднее-нижняя точка четырехугольного хряща; С — нижний край носовой кости; D — переднее-нижний край перпендикулярной пластинки решетчатой кости; E — передний край решетчатой пластинки; А — задний край решетчатой пластинки; G — соединение перпендикулярной пластинки, сошника и передней стенки основной пазухи; H — задний край сошника; I — соединение сошника с горизонтальной пластинкой (гребешком) небной кости.



**Рис. 3.** Планиметр для определения площади и формы резецированного участка остова перегородки носа



**Рис. 4.** Определение площади резецированного остова перегородки носа



Если дефект остова совпадал с направленностью потока вдыхаемого воздуха и захватывал хрящевую и костную часть его, то флотация почти всегда наблюдалась при вдохе, и это коррелировало со 2, 3, 4 и или 7 типами деформации. При горизонтальном характере дефекта, занимавшего нижние отделы перегородки, флотация 1 и 2 ст. возникала чаще всего на выдохе через нос и коррелировала с 5, 6 и 7 типами деформации перегородки. При овальной форме или приближенной к кругу более 3 см в диаметре, захватывающей хрящевую и костную часть остова перегородки, флотация наблюдалась как при вдохе, так и выдохе. Структура послеоперационной флотации и ее динамика в послеоперационном периоде приведены в таблице. Ее данные, свидетельствуют о том, что флотация I ст. имела место у  $31\% \pm 3,6\%$  ( $P \leq 0,05\%$ ),



Таблица

Степени послеоперационной флотации перегородки носа и их динамика в ближайшем и отдаленном послеоперационном периодах

| Метод хирургической реабилитации ПН (n) | Флотация ПН n(%) | Сроки наблюдения |          |         |             |          |         |                |         |         |                 |         |        |
|-----------------------------------------|------------------|------------------|----------|---------|-------------|----------|---------|----------------|---------|---------|-----------------|---------|--------|
|                                         |                  | Через неделю     |          |         | Через месяц |          |         | Через 3 месяца |         |         | Через 6 месяцев |         |        |
|                                         |                  | I ст             | II ст    | III ст  | I ст        | II ст    | III ст  | I ст           | II ст   | III ст  | I ст            | II ст   | III ст |
|                                         |                  | n(%)             | n(%)     | n(%)    | n(%)        | n(%)     | n(%)    | n(%)           | n(%)    | n(%)    | n(%)            | n(%)    | n(%)   |
| Г. Киллиан, 177                         | 82(46,3)*        | 4(3,3)*          | 41((50)* | 37(45)* | 1(1,2)      | 43(52)*  | 38(46)* | 1(1,2)*        | 45(55)* | 44(54)* | 42(51)*         | 38(46)* |        |
| В.И. Воячек, 774                        | 38(4,9)**        | 13(34)**         | 12(32)** | —       | 9(24)**     | 10(26)** | —       | 7(18)          | 6(16)** | —       | 7(18)           | —       | —      |
| М. Котле, 300                           | 19(6,3)          | 7(37)            | 8(42)    | —       | 4(21)       | 5(31)    | —       | 3(16)          | 4(21)   | —       | 3(16)           | 4(21)   | —      |

| Сроки наблюдения                                                                                                                     |         |         |         |                  |          |         |         |                 |          |         |          |                  |         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|------------------|----------|---------|---------|-----------------|----------|---------|----------|------------------|---------|
| Через 9 месяцев                                                                                                                      |         |         |         | Через 12 месяцев |          |         |         | Через 24 месяца |          |         |          | Через 36 месяцев |         |
| I ст                                                                                                                                 | II ст   | III ст  | n(%)    | I ст             | II ст    | III ст  | n(%)    | I ст            | II ст    | III ст  | n(%)     | I ст             | II ст   |
| n(%)                                                                                                                                 | n(%)    | n(%)    | n(%)    | n(%)             | n(%)     | n(%)    | n(%)    | n(%)            | n(%)     | n(%)    | n(%)     | n(%)             | n(%)    |
|                                                                                                                                      | 42(51)* | 38(46)* | 38(46)* | **               | 43(53)*  | 38(46)* | 38(46)* | **              | 44(54)*  | 40(49)* | **       | 43(52)*          | 41(50)* |
| 7(18)**                                                                                                                              | 8(21)** | —       | —       | 9(24)**          | 14(37)** | —       | —       | 11(29)**        | 11(29)** | —       | 12(32)** | 16(42)**         | —       |
| 5(31)                                                                                                                                | 7(37)   | —       | —       | 3(16)            | 6(31)    | —       | —       | 6(32)           | 6(32)    | —       | 7(37)    | 7(37)            | —       |
| Примечание:<br>* — значения показателей достоверно отличаются от таковых по Киллиану<br>** — по Воячку и Коттле, при $P \leq 0,05$ ; |         |         |         |                  |          |         |         |                 |          |         |          |                  |         |



оперированных по М. Коттле, у  $41\% \pm 2,8$  ( $P \leq 0,05$ ) по В. И. Воячку и у  $2,6\% \pm 0,08\%$ , при ( $P \leq 0,05$ ) по Г. Киллиану; II ст. флотации выявлена у  $51\% \pm 3,7\%$  ( $P \leq 0,05$ ) оперированных по Г. Киллиану, у  $41\% \pm 3,7\%$  ( $P \leq 0,05$ ) по В.И. Воячку и у  $44,5\% \pm 4,3\%$  ( $P \leq 0,05$ ) по М. Коттле; III ст. наблюдалась у 46% больных только после операции по Г. Киллиану.

В динамике флотации оперированной перегородки носа на протяжении послеоперационного периода прослеживалась отчетливая стадийность: так, через 1 неделю после вмешательства степень флотации определялась растянутостью и отечностью лоскутов перегородки, реакцией травмированного ее остова (1-я стадия), через 1–3 месяца после операции флотация перегородки, при всех способах ее коррекции, существенно уменьшалась, особенно при I–II ст., что было обусловлено естественными репаративными процессами в тканях перегородки, которые вели к натяжению лоскутов, делая их более ригидными и менее подвижными, что отчетливо фиксировалось клиническими проявлениями и дополнительными методами исследования (2-я стадия), через 6–9 месяцев после операции степени флотации постепенно возвращались к послеоперационным, особенно после операции по В. И. Воячку и М. Коттле, а через 12–36 месяцев степень флотации превосходила послеоперационный уровень, особенно после операции по Г. Киллиану, что было обусловлено не только механическими перенапряжениями безостовных тканей перегородки при дыхании, но и активным влиянием дегенеративно-дистрофических и воспалительных процессов, вызванных трофическими нарушениями, колонизацией слизистой перегородки патогенной микрофлорой, в том числе и инвазией грибов, что приводило к возникновению перфорации оперированной перегородки — 3-я стадия).

Перфорация флотирующей перегородки наблюдалась в 21 случае (15,2%)

#### Выводы

1. Послеоперационная флотация перегородки носа наблюдается у 10,9% случаев и чаще всего она возникает после ее резекции по Г. Киллиану, значительно реже по М. Коттле и В. И. Воячку.

2. Флотация перегородки, ее степень и клинические проявления зависят не только от площади резецированного остова, но и от его локализации и формы.

3. Клиническое проявление флотации на вдохе или выдохе зависит от локализации резецированного участка остова и совпадает с вектором движения вдыхаемого и выдыхаемого воздуха.

4. На протяжении послеоперационного периода при флотации перегородки в ее тканях отчетливо прослеживаются три морфо-функциональные стадии преобразований, результатом которых является формирование степени флотации перегородки и возникновение ее перфорации, которая наблюдалась у 15,2% случаев.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Антонив В. Ф., Титова Л. А. О коррекции внутриносовых структур при деформации перегородки носа // Вестн. оторинолар. — 2001. — № 6. — С. 45–47.
2. Асписов Н. М. Общая симптоматология болезней носа. Болезни уха, носа и горла. — К.: Госмедиздат, 1941. — Т. 2, Ч. 1. — С. 180–184.
3. Воячек В. И. Показания к консервативной операции при искривлении перегородки носа // Журн. ушн., нос. и горл. бол. — 1929. — Т. 6, №5–6. — С. 359.
4. Воячек В. И. Избранные вопросы военной отоларингологии. — Л.: ВМА РККА, 1934. — 204 с.
5. Воячек В. И. Заболевания носовой перегородки. Болезни уха, носа и горла. — К.: Госмедиздат, 1941. — Т. 2, Ч. 1. — С. 241–261.
6. Воячек В. И. Ринортот. Способы устранения структурных дефектов носа. Л.: Медгиз, 1963. — 95 с.
7. Горбачевский В. Н., Макашев В. Е., Минин Ю. В. Применение деминерализованной костной ткани для пластики перегородки носа // Журн. ушн., нос. и горл. бол. — 1992. — №1. — С. 54–63.
4. Деменков В. Р. Отдаленные результаты подслизистой резекции носовой перегородки по Киллиану // Там же. — 1978. — №3. — С. 79–80.
5. Деменков В. Р., Резаии Б. А. Реимплантация ауто-, гомо хряща и кости после подслизистой резекции носовой перегородки // Там же. — 1983. — №1. — С. 66–68.
6. Деменков В. Р. Новый вариант пластики перфорации носовой перегородки // Матеріали Х з'їзду оториноларингологів України. — 2005, м. Судак. — С. 89–90.
7. Диденко В. В. Восстановительная хирургия остова перегородки носа // Рос. оторинолар. — 2006. — №1. — С. 72–75.
8. Кипера А. Е. К вопросу о пластике носовой перегородки // Журн. ушн., нос. и горл. бол. — 1976. — №2. — С. 96–98.



9. Кицера А. Е., Борисов А. А. Хондринверсия — вариант реимплантации хряща носовой перегородки // Актуальные вопросы оториноларингологии. — Алма-Ата: Б., 1979. — С. 153–155.
10. Кіцера О. О. Септоортопластика — методи і варіанти // Журн. вушн., нос. і горл. хвор. — 2000. — №2. — С. 98–99.
11. Козадоев Ю. Ю. Септопластика с использованием полимерного сетчатого импланта: автореф. дис. ... канд. мед. наук. — СПб., 1999. — 16 с.
12. Ковалик А. П. Реконструктивні операції у хворих на деформацію перегородки носа з порушеннями його функцій: автореф. дис. ... канд. мед. наук. Тернопіль, 2005. — 18 с.
13. Косаківська І. А. Тактика хірургічного лікування дітей з викривленням перегородки носа: автореф. дис. ... канд. мед. наук. — Київ. — 2007. — 24 с.
14. Лопатин А. С. Реконструктивная хирургия деформаций перегородки носа // Рос. ринология. — 1994. — Прил. 1. — С. 3–32.
15. Оганесян С. С., Янов Ю. К. Новый способ пластики носовой перегородки. Материалы XVII съезда оториноларингологов России. — 2006, Санкт Петербург: РИА-АМИ. — С. 322–323.
16. Пискунов Г. З. Клиническая ринология. Руководство для врачей. 2-е изд. исправл. и допол. — М.: МИА, 2006. — 560 с.
17. Рушневский И. В., Гофман В. Р. Применение аутофибринового клея в пластике перегородки носа после ее подслизистой резекции // Рос. ринология. — 1994. — №3. — С. 23–27.
18. Солдатов И. Б., Гофман В. Р. Оториноларингология. — 467 с.
19. Husing E. H. de Groot J. A. M. Septal surgery, In: Functional reconstructive nasal surgery. — Stuttgart, Thieme, 2003. — P. 140–191.
20. Kern E. B. Surgical approaches to abnormalities of the nasal valve // Laryngoscope. — 1983. — Vol. 93. — P. 49–55.
21. Killian G. Die Submucose Fenes terresektion der Nasenscheidwand // Archives fur Laringologie und Rhinologie. — 1904. — Bd. 16. — S. 362–387.
22. Mladina K. The role maxillary morphology in the development of pathological septal deformities // Rhinology. — 1987. — Vol. 25. — P. 199–205.
23. Mladina R., Bastaic L. What do we know about Septal Deformities // Rhinology. — 1997. — Vol. 4(2). — P. 79–89.
24. The „maxilla-premaxilla” approach to extensive nasal septum surgery \ M. H. Cottle [et al.] // Arch. Otolaryngology. — 1958. — Vol. 68, №3. — P. 301–313.

**Диденко** Василий Васильевич — аспирант кафедры оториноларингологии ЗМАПО. Украина, г. Запорожье, бул. Винтера, 20, индекс 69096, ЗМАПО, кафедра оториноларингологии, тел. раб. (061) 7663310, 7692967, тел. моб. +380505825443, эл. почта: vasily.didenko@rambler.ru; **Гусаков** Александр Дмитриевич — д. м. н., профессор, зав. кафедры оториноларингологии ЗМАПО. Украина, г. Запорожье, бул. Винтера, 20, индекс 69096, ЗМАПО, кафедра оториноларингологии, тел. раб. (061) 7698136, 7692967, тел. моб. +380672696086, эл. почта: algus78@yandex.ru; **Диденко** Василий Иосифович — д. м. н., профессор кафедры оториноларингологии ЗМАПО. Украина, г. Запорожье, бул. Винтера, 20, индекс 69096, ЗМАПО, кафедра оториноларингологии, тел. раб. (061) 7663310, 7692967, тел. моб. +380505825443, эл. почта: vasily.didenko@rambler.ru

**ФГУ « Санкт-Петербургский научно-исследовательский  
институт уха, горла, носа и речи» Минздравсоцразвития России  
объявляет конкурсный прием**

**В аспирантуру**

по специальности оториноларингология — 2 места.  
Срок подачи документов — до 29 августа 2011 года.  
Справки по телефону 812-316-28-52.

**В клиническую ординатуру**

по специальности оториноларингология — 4 места.  
Срок подачи документов — до 29 августа 2011 года.  
Справки по телефону 812-316-54-29.