



*реактивной гиперемии наружного слухового прохода, что способствует более быстрому приживлению трансплантата*

*Препарат Комбинил Дуо может быть рекомендован для применения в качестве антибактериальной и противовоспалительной терапии в послеоперационном периоде после операций на среднем ухе.*

## ЛИТЕРАТУРА

1. Джаббаров К. Д., Хушбаков А. Ч. Мастоидопластика – один из этапов реабилитации больных с хроническим гнойным средним отитом // Вестн. оторинолар. 2010, №2. – С. 36–38
2. Пятакина О. К. Функциональная хирургия при хронических средних отитах. Мат. Рос. науч.-практ. конф. оториноларингологов. Оренбург, 2002 г. С. 25–28.
3. Ульянов Ю. П., Шадыев Х. Д., Шадыев Т. Х. Учебное пособие для практикующих врачей по оториноларингологии. М.: «Русский врач», 2007; 202 с.
4. Вульштейн Х. Слухоулучшающие операции. – М., Медицина, 1972.
5. Brackmann D. Tympanoplasty with mastoidectomy canal wall up procedures // Am. Journal Otolaryngol., 1993, v. 4, P. 380–382.
6. Topical ciprofloxacin/dexamethasone otic suspension is superior to ofloxacin otic solution in the treatment of children with acute otitis media with otorrhea through tympanostomy tubes / Peter S. Roland [ et al.] // Pediatrics 2004;113 (1 Pt 1): P. 40–6

**Косяков Сергей Яковлевич** – д. м. н., профессор кафедры оториноларингологии РМАПО, центральная клиническая больница гражданской авиации. 125367, Москва, Ивановское шоссе, д. 7. тел. 8-495- 942-37-80; E-mail: serkosykov@yandex.ru; **Анготоева Ирина Борисовна** – к. м. н. врач-оториноларинголог, кафедра оториноларингологии РМАПО, центральная клиническая больница гражданской авиации; **Кулагина Оксана Николаевна** – врач-оториноларинголог, ординатор кафедры оториноларингологии УНМЦ УД Президента РФ. **Хайманова Юлиана Владимировна** – врач оториноларинголог, аспирант кафедры оториноларингологии РМАПО. **Ткачев Андрей Михайлович** – врач оториноларинголог, ординатор кафедры оториноларингологии оториноларингологии РМАПО.

**УДК: 616. 212. 5–089. 843–08–039. 73**

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРЕПАРАТА «БИОПАРОКС» В ЛЕЧЕНИИ ТРАВМАТИЧЕСКОГО РИНИТА**

**О. Ю. Мезенцева**

### **THE USE OF «BIOPAROKS» IN TREATMENT OF TRAUMATIC RHINITIS**

**О. U. Mezentcheva**

*ГОУ ВПО Курский медицинский университета*

*(Зав. каф. оториноларингологии – проф. С. З. Пискунов)*

*Искривление перегородки носа является одной из самых распространенных эндоназальных патологий. Септопластика приводит к различной степени выраженности повреждения слизистой оболочки (травматическому риниту). Использование в послеоперационном периоде препарата «Биопарокс» восстанавливает морфофункциональные изменения слизистой оболочки носа в более короткие сроки.*

**Ключевые слова:** *искривление перегородки носа, травматический ринит, морфо-функциональные изменения слизистой оболочки носа.*

**Библиография:** 7 источников.

*Septum deviation is one of the most common pathology of the nasal cavity. Septoplasty operation leads to various degree of expressiveness to mucosa damage (a traumatic rhinitis). The use «Bioparoks» in the postoperative period restores morphological and functional changes of a mucosa in shorter terms.*

**Key words:** *Septum deviation, traumatic rhinitis, morfo-functional changes of nasal mucosa.*

**Bibliography:** 7 sources.



В настоящее время в структуре оториноларингологических больных, находящихся на лечении в стационарах страны, около 60% составляют пациенты с заболеваниями носа и околоносовых пазух, подавляющему большинству которых проводится хирургическое лечение [4]. Искривление перегородки носа является одной из самых распространенных эндонозальных патологий. Van der Veken et al. находили искривление перегородки носа у 74% подростков 14 летнего возраста [7]. L. Gray встречал данную патологию в 79% случаев при исследовании 2112 взрослых [6].

Полость носа покрыта слизистой оболочкой, формирующей комплекс специфических и неспецифических факторов ее защиты. Микроорганизмы, попавшие с вдыхаемым воздухом, оседают на ее поверхности, но благодаря деятельности мукоцилиарной транспортной системы обезвреживаются и удаляются в носоглотку за короткий промежуток времени, в течении которого они не успевают зафиксироваться в эпителиальном слое и сформировать колонии. Однако после хирургического вмешательства происходят различной степени выраженности повреждения слизистой оболочки, нарушается ее защитная функция, угнетается транспорт секрета по ее поверхности. Микроорганизмы начинают размножаться, происходит нозокомиальное инфицирование слизистой оболочки, в результате чего развивается посттравматический бактериальный ринит [5].

Клинические проявления травматического ринита зависят от сочетания значительного числа факторов, из которых ведущими являются:

- исходное состояние слизистой оболочки, зависящее от длительности заболевания;
- объем хирургического вмешательства;
- особенности реактивности организма;
- ведение послеоперационного периода.

**Цель работы.** Предотвращение послеоперационных инфекционных осложнений, разработка методов их профилактики.

**Пациенты и методы.** Нами проведено обследование и лечение 45 больных с деформациями перегородки носа в отделении оториноларингологии Курской областной клинической больницы.

Оценка функционального состояния слизистой оболочки носа, ее выделительной и всасывательной функций, мукоцилиарного клиренса осуществлялась с помощью полимерной водорастворимой плёнки из оксипропилметилцеллюлозы (ОПМЦ), содержащей сахарин и метиленовый синий. Для определения показателей передней активной риноманометрии (ПАРМ) использовали компьютерный риноманометр Rhinomanometer PC 200 (фирмы ATMOS, Германия). Компьютерная программа позволяет получить параметры респираторного потока (РОП), суммарное значение СОП (суммарный объемный поток, общее носовое сопротивление (СС) [2,3]. Вирусологическое исследование проводилось с помощью иммунофлюоресцентного метода. Температуру слизистой оболочки полости носа измеряли электротермометром ТПЭМ-1.

Нами для лечения травматического ринита, развившегося после хирургического вмешательства на перегородке носа и анатомических структурах его латеральной стенки был использован антибиотик местного действия «Биопарокс» (4 ингаляции в каждый носовой ход, каждые 4 часа, в течение 10 дней). Контрольную группу составили 50 пациентов, которым для лечения травматического ринита использовалась мазь «Левомиколь».

**Результаты собственных исследований.** С. З. Пискунов, Д. Ю. Василенко (2008) [1] выделяют 5 основных типов травматического ринита, характеризующих степень выраженности воспалительной реакции слизистой оболочки.

У наблюдаемых нами больных основной и контрольной групп на основании анализа эндоскопической картины наблюдались следующие типы воспалительной реакции слизистой оболочки в послеоперационном периоде (табл. 1).

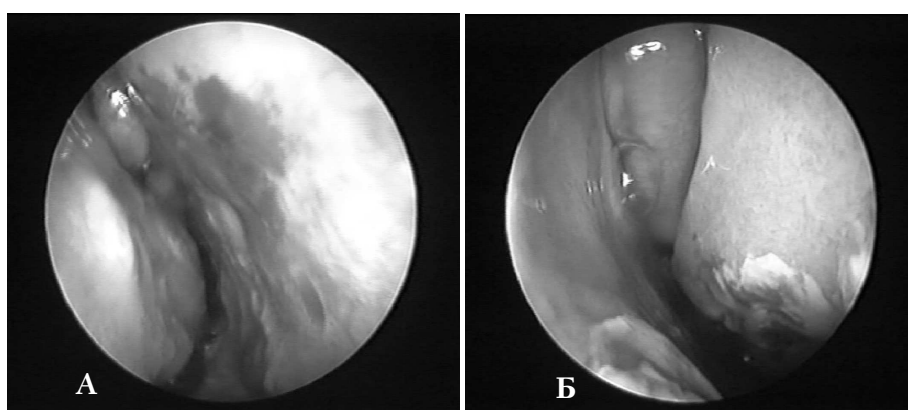


Таблица 1

Типы травматических ринитов у обследуемых больных

| Типы<br>ринита              | I тип | II тип | III тип | IV тип | V тип |
|-----------------------------|-------|--------|---------|--------|-------|
| больные                     |       |        |         |        |       |
| основная группа<br>(n=45)   | 11    | 16     | 13      | 3      | 2     |
| Контрольная<br>группа(n=50) | 0     | 9      | 14      | 12     | 5     |

Таким образом, как видно из таблицы 1, в основной группе преобладал II тип, характеризующийся умеренно выраженной гиперемией и отеком слизистой оболочки. Поверхность ее несколько избыточно увлажнена, между перегородкой носа и его латеральной стенкой протянуты нити слизи, однако скопления секрета в общем носовом ходе и на дне полости носа не наблюдается (рис. 1 а, б), и III тип воспалительной реакции, характеризующийся умеренно выраженной гиперемией и отеком слизистой оболочки, достаточной увлажненностью ее поверхности, наличием на отдельных участках слизистой оболочки отложений фибрина, однако нет скопления секрета в просвете носовых ходов, носовое дыхание удовлетворительное (рис. 2 а, б)



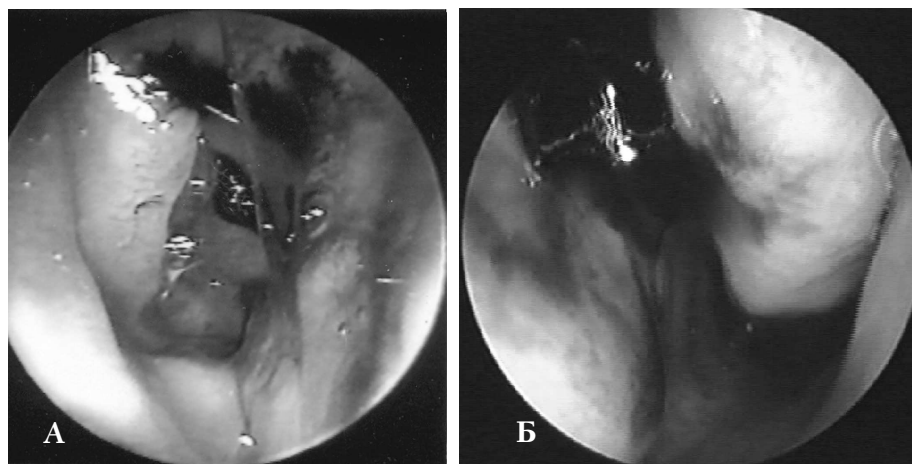
**Рис. 1.** Эндоскопическая картина правой (а) левой (б) половин носа у разных больных на 6 сутки после операции: II тип воспалительной реакции.



**Рис. 2.** Эндоскопическая картина левой половины носа на 6 сутки после операции: III тип воспалительной реакции.



При исследовании мукоцилиарной транспортной системы отмечено более быстрое ее восстановление у пациентов основной группы, где использовался «Биопарокс» (рис. 3).



**Рис. 3.** Эндоскопическая картина правой половины полости носа после септопластики у пациента основной (а) и контрольной групп (б) на 6 сутки после операции: а) транспорт секрета восстановлен; б) транспорт секрета резко угнетен.

Таблица 2

## Показатели ПАРМ на 6 сутки после септопластики

|                             |          | Основная группа | Контрольная группа |
|-----------------------------|----------|-----------------|--------------------|
| СОП<br>см <sup>3</sup> /с   | До ВК    | 459±75,4        | 410±81,8           |
|                             | После ВК | 701±61,5        | 680±51,0           |
| СС<br>Па/см <sup>3</sup> /с | До ВК    | 0,39±0,16       | 0,50 ±0,1          |
|                             | После ВК | 0,18±0,03       | 0,21±0,09          |
|                             |          | p<0.05          | p<0.05             |

Таблица 3

## Сравнение клинических и функциональных показателей состояния слизистой оболочки носа на 6 сутки после септопластики

| Симптомы воспаления слизистой оболочки полости носа | Основная группа                  | Контрольная группа               |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Гиперемия                                           | Слабо выражена                   | Выражена                         |
| Отек                                                | Отсутствует                      | Слабо выражен                    |
| Экссудация                                          | Отсутствует или слабо выраженная | Выражена или умеренно выраженная |
| Средняя поверхностная температура                   | 34,0±0,3                         | 35,5±0,5                         |
| Транспортная функция                                | 28±1,5 мин                       | отсутствует                      |
| Всасывательная функция                              | Умеренно выраженная              | отсутствует                      |

СОП (в основной группе) до ВК – 459±75,4 см<sup>3</sup>/с, после ВК достоверно увеличивается до 701±61,5 см<sup>3</sup>/с (p<0. 05). В контрольной группе СОП до ВК – 410±81,8 см<sup>3</sup>/с, после ВК –



$680 \pm 51,0 \text{ см}^3/\text{с}$  ( $p < 0,05$ ). СС (в основной группе) до ВК –  $0,39 \pm 0,16 \text{ Па}/\text{см}^3/\text{с}$ , после ВК достоверно уменьшается до  $0,18 \pm 0,03 \text{ Па}/\text{см}^3/\text{с}$  ( $p < 0,05$ ). В контрольной группе до ВК –  $0,50 \pm 0,1 \text{ Па}/\text{см}^3/\text{с}$ , после ВК достоверно уменьшается до  $0,21 \pm 0,09 \text{ Па}/\text{см}^3/\text{с}$  ( $p < 0,05$ ). Таким образом, показатели СОП в основной группе достоверно выше, чем в контрольной, показатели СС, достоверно меньше.

На рисунке 4 дан график поток-давление ПАРМ. 6-е сутки после септопластики (основная группа - а), (контрольная группа - б).

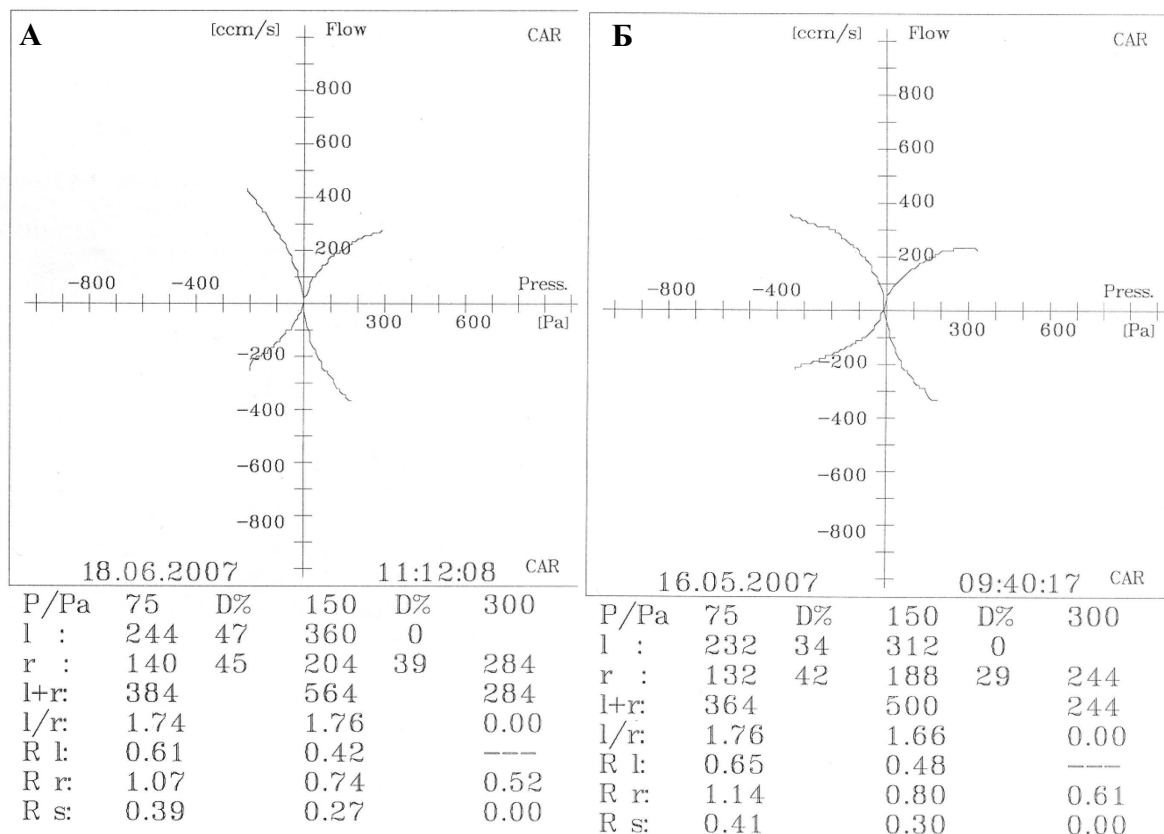


Рис. 4. График поток–давление ПАРМ 6-е сутки после септопластики (основная группа - а), (контрольная группа - б).

Таким образом, симптомы воспаления слизистой оболочки полости носа (гиперемия, отек, экссудация) в основной группе слабо выражены, в контрольной группе – выражены или умеренно выражены. Показатели термометрии выше в контрольной группе, чем в основной. Мукоцилиарный транспорт в основной группе  $28 \pm 1,5$  мин, в контрольной группе – отсутствует.

#### Выводы:

Сравнение клинических и функциональных показателей состояния слизистой оболочки на 6 сутки после удаления тампонов свидетельствует о значительно меньшей степени воспалительной реакции у пациентов, использовавших в послеоперационном периоде «Биопарокс», что проявлялось более быстрым восстановлением дыхательной функции, транспортной функции мерцательного эпителия, поверхностной температуры слизистой оболочки полости носа.



ЛИТЕРАТУРА

1. Василенко Д. Ю. Сочетанные операции при заболеваниях полости носа и околоносовых пазух: автореф. дис... канд. мед. наук. М.: – 16 с.
2. Державина Л. Л., Козлов В. С. Акустическая риноманометрия в оценке эффективности хирургического лечения больных хроническим полипозным синуситом / Л. Л. Державина// Рос. ринология. – 2001. – №2. – С. 139.
3. Державина Л. Л. Морфо-функциональные особенности полости носа в норме и при ее функциональных нарушениях по данным методов передней активной риноманометрии и акустической ринометрии: автореф. дис. ... канд. биол. наук. Ярославль – 2002 г. – 22 с.
4. Пискунов Г. З., Пискунов С. З. Клиническая ринология. М. Миколош. – 2002. – 390с.
5. Технология, контроль качества и применение в оториноларингологии и стоматологии антимикробных и обезболивающих полимерных биорастворимых пленок / С. З. Пискунов [ и др.] Метод. рекоменд. Курск, 2005. – 49 с.
6. Gray, L. Deviated nasal septum: incidence and etiology / L. Gray// Ann. Otol. Rhinol. Laryngol. – 1990. – Vol. 87. – P. 3–20.
7. Van der Veken, P., Clement P., Buisseret T. CAT scan study of the prevalence of sinus disorders and anatomical variations in 196 children // Rhinology. – 1990. – Vol. 28. – P. 177–184.

**Мезенцева Оксана Юрьевна**, кандидат медицинских наук, ассистент кафедры оториноларингологии Курского ГМУ. 305007, ул. Сумская, д. 45а, Тел. /факс: (4712) 357-323, 8-919-218-09-28. e-mail: lorksmu@rambler.ru, mezoksa@rambler.ru