

*С.М. ПУХЛІК, І.В. ДЄДИКОВА, О.В. ТИТАРЕНКО*

## **ОПТИМІЗАЦІЯ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОГО ВЕДЕННЯ ХВОРИХ З РИНОЛОГІЧНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ**

*Одеський національний медичний університет  
(ректор – акад. НАНМ України, проф. В.М. Запорожан)*

Хронічний риносинусит (ХРС) відноситься до одних з найбільш поширених захворювань в оториноларингологічній практиці [1-3]. На долю риносинуситів припадає до 30 % пацієнтів, госпіталізованих до ЛОР стаціонарів [4]. Традиційні методики лікування не завжди задовольняють лікарів результатами.

Основною та визначальною ланкою в комплексному лікуванні хронічних риносинуситів є адекватне хірургічне втручання на навколоносових синусах, внутрішньоносових структурах та елементах остіомеатального комплексу, а функціональна ендоназальна ендоскопічна хірургія вважається оптимальною хірургічною методикою [5, 6]. Однак досить часто в ранньому післяопераційному періоді у хворих утруднюється відтік патологічного вмісту із зони втручання, виникає його застій у порожнині носа та пазухах з подальшим вторинним інфікуванням. Настають реактивні зміни: порушення реологічних властивостей носового секрету, блокада мукоциліарного транспорту, нейротрофічні та мікроциркуляторні розлади. На тлі хронічного запалення слизової оболонки ці зміни викликають її патологічну регенерацію з тенденцією до подальшої поліпозної трансформації та/або відбувається активація клітин, які проліферують – переходять з прото-клітин у клітини, що генерують гіалін, колаген і, за рахунок цього, заповнюються будь-які дефекти у тканинах у вигляді спайок [7]. Виходячи з цього, основною вимогою до ведення раннього післяопераційного періоду є досягнення якнайшвидшої ліквідації вищезгаданих реактивних

явищ та напрямом процесу регенерації слизової оболонки у фізіологічне русло. Зазвичай системна фармакотерапія в післяопераційному періоді мінімізована, а використання ефективних засобів з вираженою топічною дією та механічне очищення під час оглядів займають провідне місце у післяопераційній тактиці лікування хворих на хронічний риносинусит.

Таким чином, актуальність даного дослідження обумовлена необхідністю удосконалення хірургічного лікування шляхом постхірургічного догляду та системної і топічної фармакотерапії післяопераційного періоду, які б дозволили знизити кількість рецидивів та покращити функціональні результати хірургічного лікування даної категорії пацієнтів.

**Метою дослідження** було підвищення якості лікування пацієнтів з ринологічною патологією на тлі хронічного риносинуситу шляхом комплексного післяопераційного догляду.

### ***Матеріали та методи***

Дизайн дослідження: постмаркетингове порівняльне дослідження клінічної ефективності та переносимості препаратів «Синудафен», «Сезорін» та «Спарклін» в комплексній постхірургічній терапії, що проводилося в паралельних групах. До дослідження включено пацієнтів з хронічним риносинуситом, яким проводилась малоінвазивна ендоскопічна функціональна хірургія навколоносових пазух, а також операції на носовій перетинці та внутрішньоносових структурах за показаннями.

**Критерії включення** пацієнтів до дослідження: вік від 18 років; хронічний риносинусит (з поліпами і без поліпів) середнього/важкого ступеня тяжкості з чи без виражених викривлень носової перетинки та з чи без вазомоторного риніту; згода пацієнта брати участь у дослідженні та виконувати його вимоги.

**Критерії виключення:** вік до 18 років; наявність в анамнезі хірургічних втручань на ЛОР-органах протягом останнього року; наявність супутніх хронічних захворювань у стадії загострення; вагітність; ВІЛ-інфекція.

32 пацієнти контрольної групи після хірургічного втручання отримували звичайний післяопераційний догляд за порожниною носа: туалет носової порожнини під час оглядів та носовий душ сольовими розчинами без CO<sub>2</sub>. До основної групи увійшло 49 пацієнтів, яким, окрім традиційних заходів, призначались препарати «Синудафен», «Сезорін» та «Спарклін», який заміняв звичайні сольові розчини. Групи були репрезентативні за віком і статтю.

**Синудафен** – дієтична добавка, що містить екстракти квіток бузини чорної, суцвіття липи, трави вербени, трави коров'яку, листя андрографісу волотистого, листя м'яти перцевої.

Окремої уваги заслуговує андрографіс волостий (*Andrographis paniculata*), який рекомендований EPOS 2020 для лікування гострого вірусного риносинуситу (РС) у дітей та дорослих. *Andrographis paniculata* чинить значущий вплив на симптоми застуди без значних побічних явищ та активно продовжує вивчатися у багатьох країнах світу.

Синудафен має секретолітичні властивості, нормалізує продукцію слизу у дихальних шляхах, підтримує нормальний функціональний стан навколоносових пазух, сприяє нормалізації роботи миготливого епітелію бронхів, відновленню дренажу і вентиляції навколоносових пазух, є джерелом флавоноїдів, завдяки чому сприяє кращому функціонуванню імунної системи і оптимізує антиоксидантний захист.

**Сезорін** – назальний спрей на основі 100% кунжутної олії для зволоження, відновлення і захисту слизової оболонки по-

рожнини носа. Відомо, що кунжутна олія збалансована вмістом:

- незамінних амінокислот;
- поліненасичених жирних кислот (Омега-3, -6, -9);
- вітамінів (Е, А, D, В1, В2, В3, С);
- макро- і мікроелементів (К, Са, Р, Zn, Mg, Mn, Si, Fe, Cu, Ni) та інших цінних БАР.

Сезорін підтримує нормальний функціональний стан слизової оболонки порожнини носа, сприяє попередженню утворення кірочок завдяки пом'якшувальній дії кунжутної олії, проявляє антимикробну і антиоксидантну активність завдяки речовинам, що містяться у її складі, сприяє зменшенню проявів закладеності носа, усуває сухість в порожнині носа завдяки зволожуючим властивостям.

**Спарклін** – спрей назальний на основі морської води з Gullmarsfjorden (25-кілометровий морський фіорд, розташований на західному узбережжі Швеції, з якого водозбір здійснюється з глибини 32 м нижче рівня моря). Спарклін – це перший шипучий спрей на ринку України, що містить вуглекислий газ та утворює маленькі бульбашки для більш ефективного очищення від слизу, порівняно зі звичайними сольовими розчинами. Спарклін розріджує та виводить з носової порожнини густий секрет, кірочки, кров'яні згустки, нормалізує мукоциліарний транспорт, допомагає у нормалізації рН назального секрету і може використовуватись для розрідження фібринових нальотів у післяопераційному періоді. Доведено, що Спарклін руйнує біоплівки, а також гальмує їх ріст та дозрівання.

Усі 3 препарати починали застосовуватися пацієнтами основної групи одразу ж після виймання тампонів. Синудафен приймався по 1 капсулі внутрішньо 2 рази на добу після їжі; Спарклін – по 2 впорскування в обидві половини носа 3-4 рази на добу; Сезорін – по 1 впорскуванню в обидві половини носа після носового душу Спаркліном.

Ефективність терапії, що проводилася досліджуваними препаратами за групами оцінювалася під час оглядів та завдяки заповненню пацієнтом анкети SNOT-16 на 3-ю (після виймання тампонів), 7-у та 14-у добу (табл. 1).

## Анкета SNOT-16

№	Скарга	Ступінь вираженості (бали) 0 = немає проблеми 1 = легка проблема 2 = помірна проблема 3 = суттєва проблема
1	Густі виділення з порожнини носа	0 1 2 3
2	Чихання	0 1 2 3
3	Закладеність носа	0 1 2 3
4	Нежить	0 1 2 3
5	Головний біль	0 1 2 3
6	Кашель	0 1 2 3
7	Постназальні виділення	0 1 2 3
8	Відсутність доброго нічного сну	0 1 2 3
9	Потреба висякатися	0 1 2 3
10	Дратівливість	0 1 2 3
11	Прокидання втомленим	0 1 2 3
12	Лицьовий біль/тиск	0 1 2 3
13	Зниження працездатності	0 1 2 3
14	Просинання вночі	0 1 2 3
15	Знижена концентрація	0 1 2 3
16	Втома	0 1 2 3
	Загальний бал	Від 0 до 48

Для обстеження пацієнтів було використано такі клінічні методи: дослідження динаміки суб'єктивної симптоматики, риноскопичної картини та основних функцій слизової оболонки порожнини носа в ранньому післяопераційному періоді в умовах використання різних методик: **суб'єктивні скарги пацієнта** (при заповненні анкети SNOT-16); **об'єктивне обстеження** – ендоскопічна риноскопія (ступінь почервоніння, набряк слизової оболонки, кірки, наявність та характер виділень). Кожен із симптомів при огляді, для зручності, ми також оцінювали від 0 до 3 балів. Усі дані клінічного обстеження вносилися до індивідуальної реєстраційної форми хворого.

#### **Результати та їх обговорення.**

З моменту початку лікування і до 14-ї доби пацієнти обох груп відзначали покращення самопочуття, регресію суб'єктивних симптомів, що підтверджувалося даними

об'єктивного дослідження. У табл. 2 та 3 представлено дані динаміки скарг та симптомів пацієнтів, оцінених суб'єктивно (самими пацієнтами) та об'єктивно (отоларингологом) після початку комплексного лікування в післяопераційному періоді.

При проведенні лікування 7 (14,29%) пацієнтів відмітили поліпшення стану здоров'я, погіршення стану відзначав 1 хворий (2,04%), решта хворих (41 (83,67%)) не відзначала суттєвої динаміки в симптомах захворювання у перші 3 доби лікування.

Як видно з даних, представлених у табл. 2, динаміка скарг після 3-ї доби післяопераційного лікування у пацієнтів основної групи є більш позитивною і на 7-у добу середній сумарний бал згідно опитувальника SNOT-16 складав 31 з 48 максимальних балів ( $P > 0,05$ ), а на 14-у добу – 15 з 48 максимальних балів ( $P < 0,05$ ), що, в цілому, співпадає з динамікою провідних симптомів при огляді лікарем (табл. 3).

Таблиця 2

Динаміка скарг пацієнтів основної і контрольної груп сумарно в балах

Групи пацієнтів	Термін оцінки скарг в балах		
	3-я доба	7-а доба	14-а доба
Основна (n=49)	35±1,2	31±0,6	15±1,1
Контрольна (n=32)	36±0,4	34±0,3	22±0,5

Таблиця 3

Динаміка клінічних симптомів при огляді пацієнтів основної і контрольної груп в балах

Групи пацієнтів	Термін оцінки симптомів при огляді		
	3-я доба	7-а доба	14-а доба
Основна (n=49)	8±0,8	5±0,5	2±1,3
Контрольна (n=32)	8±0,4	6±0,5	5±0,4

38 (77,55%) та 9 (18,37%) хворих основної групи скаржились на закладеність носа на 7-у та 14-у добу лікування, відповідно; 35 (71,43%) та 7 (14,29%) хворих основної групи скаржились на наявність кірок у порожнині носа на 7-му та 14-ту добу лікування, відповідно; 21 (42,86%) та 5 (10,2%) хворих основної групи скаржились на виділення з порожнини носа на 7-му та 14-ту добу лікування, відповідно; на головний біль скаржились 13 (26,53%) та 2 (4,08%) хворих основної групи на 7-му та 14-ту добу лікування, відповідно. Тобто, з 7-ї доби лікування у пацієнтів основної групи фіксується вірогідна позитивна динаміка скарг (відносно перших 3 діб після хірургічного лікування) стосовно виділень з порожнини носа та скарг на головний біль ( $P < 0,01$ ), а також стосовно скарг на закладеність носа ( $P < 0,05$ ), при цьому наявність кірок в порожнині носа достовірно не змінювалась ( $P > 0,05$ ). Вірогідна позитивна динаміка скарг (відносно перших 3 діб після хірургічного лікування) на усі 4 симптоми, що досліджувались, у пацієнтів основної групи фіксується на 14-у добу лікування при  $P < 0,01$  (рис. 1).

При ендоскопічному огляді у 32 (65,31%) та 11 (22,45%) хворих основної групи фіксувалась закладеність носа на 7-у та 14-у добу лікування, відповідно. Наяв-

ність кірок у порожнині носа відмічено у 26 (53,06%) та 7 (14,29%) хворих основної групи на 7-у та 14-у добу лікування, відповідно. У 22 (44,9%) та 5 (10,2%) обстежених основної групи зафіксовано виділення з порожнини носа на 7-у та 14-у добу лікування, відповідно. Під час ендоскопічного огляду гіперемію слизової оболонки порожнини носа зафіксовано у 25 (51,02%) та у 1 (2,04%) пацієнта основної групи на 7-у та 14-у добу лікування, відповідно. Тобто, вірогідна позитивна динаміка усіх 4 симптомів під час огляду (відносно перших 3 діб після хірургічного лікування) у пацієнтів основної групи фіксується з 7-ї доби лікування при  $P < 0,05$ , а на 14-у добу лікування – при  $P < 0,01$  (рис. 2).

Усі симптоми при огляді на 7-у добу мали тенденцію до зменшення більш виражено в основній групі, ніж у контрольній, але симптоми «гіперемія» та «набряк» – з несуттєвою різницею ( $P > 0,05$ ), а наявність кірок та виділень – з більш суттєвою різницею:  $P < 0,01$  та  $P < 0,05$ , відповідно (рис. 3).

Усі симптоми при огляді на 14-у добу мали тенденцію до нормалізації більш виражено в основній групі, ніж у контрольній, але симптоми «гіперемія» та «набряк» – з несуттєвою різницею ( $P > 0,05$ ), а наявність кірок та виділень – з більш суттєвою різницею:  $P < 0,01$  та  $P < 0,05$ , відповідно (рис. 4).

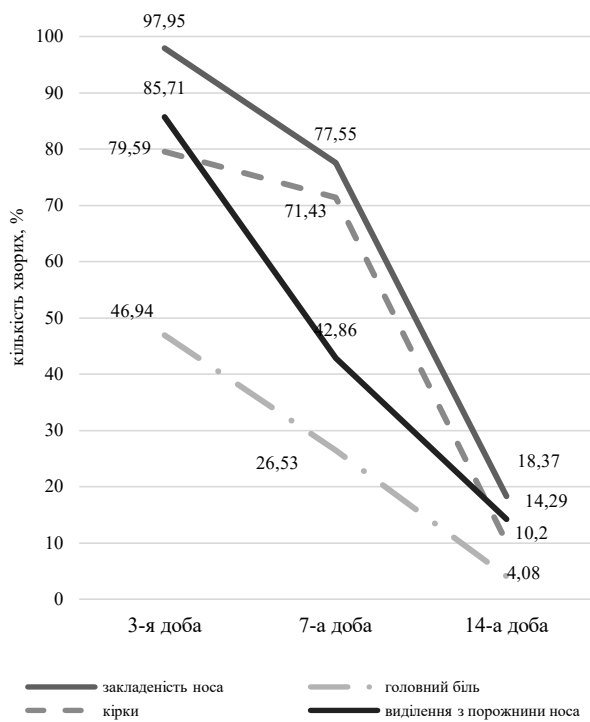


Рис. 1. Динаміка провідних скарг у пацієнтів основної групи (яка приймала препарати «Синудафен», «Сезорін», «Спарклін»).

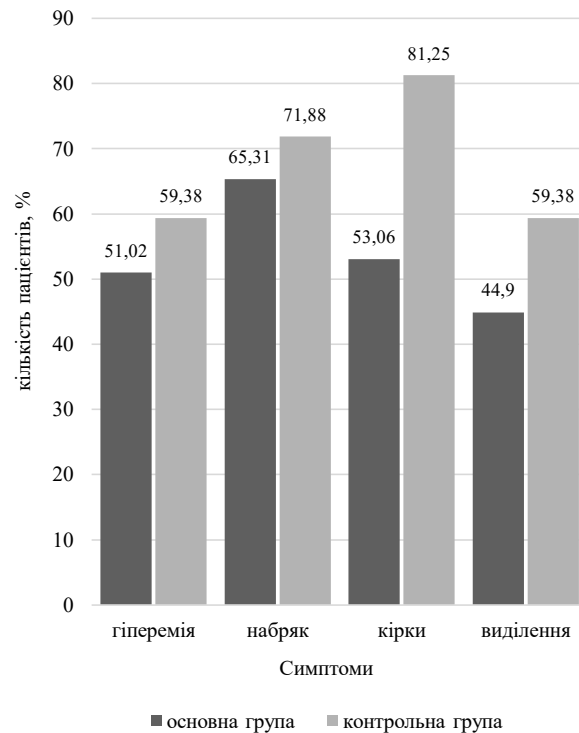


Рис. 3. Симптоми при огляді в основній та контрольній групах на 7-у добу.

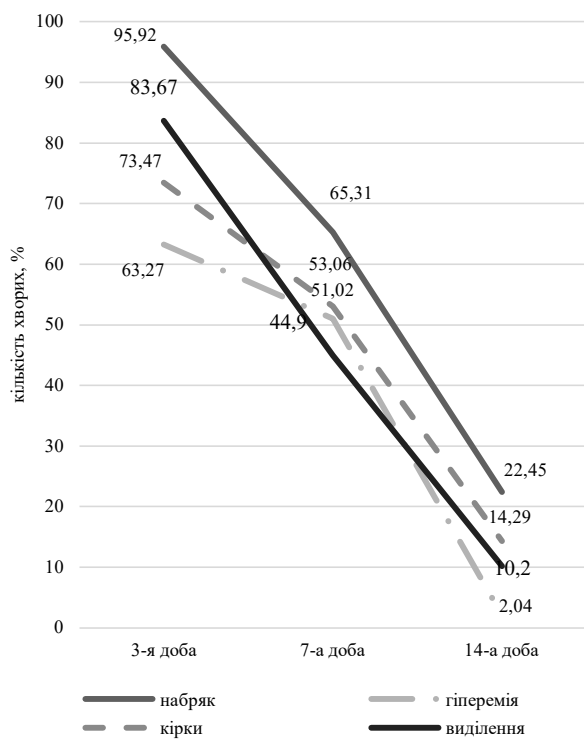


Рис. 2. Динаміка симптомів при огляді у пацієнтів основної групи (яка приймала препарати «Синудафен», «Сезорін», «Спарклін»).

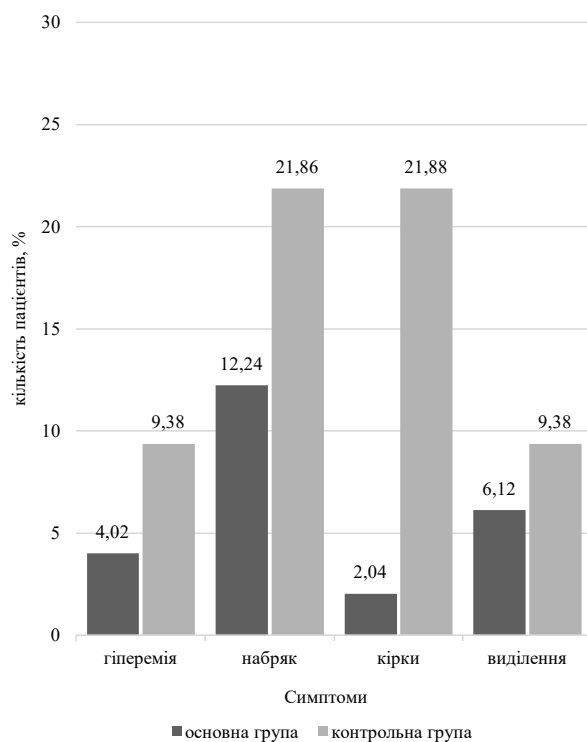
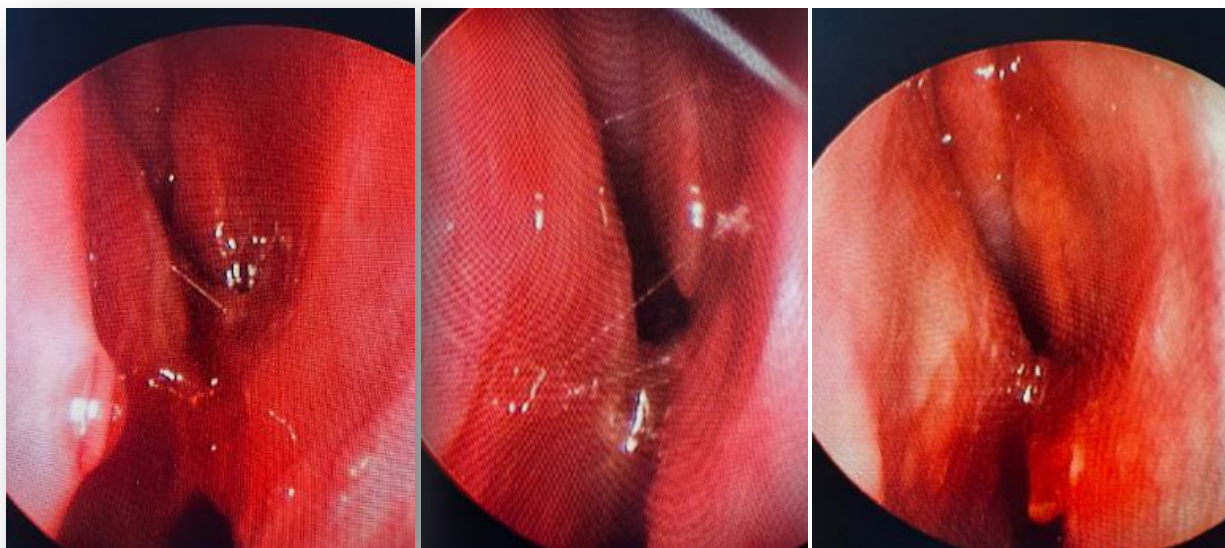


Рис. 4. Симптоми при огляді в основній та контрольній групах на 14-у добу від початку лікування.

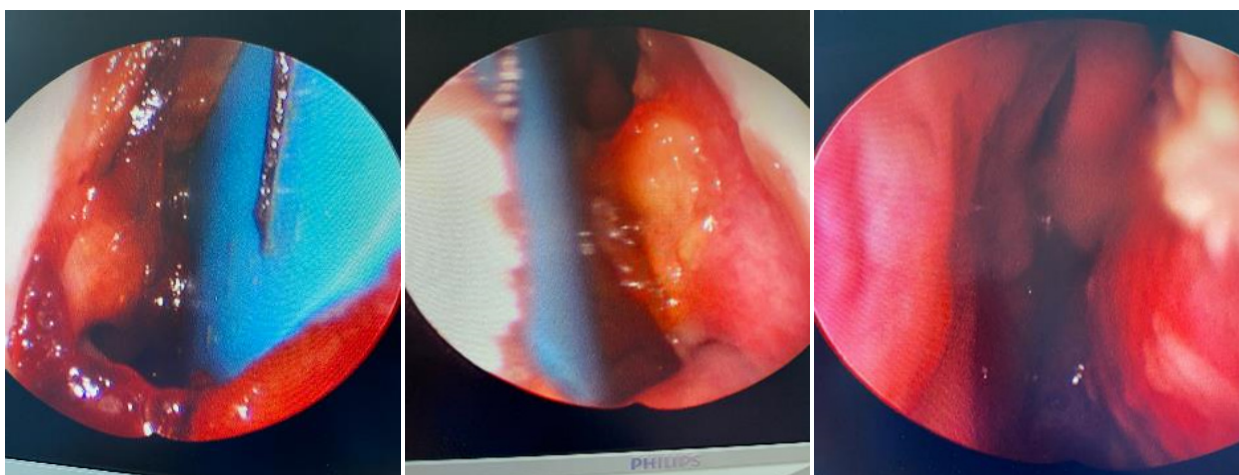


3-я доба

7-а доба

14-а доба

Рис. 5. Ендоскопічна картина пацієнтки С. (основна група), 32 роки. Діагноз: стороннє тіло правої гайморової пазухи (залишок зуба після видалення), хронічний правобічний риносинусит без поліпів. Операція: мікрогайморотомія з розширенням природнього співустя.



3-я доба

7-а доба

14-а доба

Рис. 6. Ендоскопічна картина пацієнта К., (основна група), 37 років. Діагноз: хронічний риносинусит з поліпами. Викривлення носової перетинки, вазомоторний риніт. Операція: FESS, септоконхопластика.

### **Висновки**

Використання носового спрею «Спарклін» та «Сезорін» і системного препарату «Синудафен» у ранньому післяопераційному періоді пацієнтів з ринологічною патологією при хронічному риносинуситі виявилось ефективним у плані нормалізації

скарг та показників риноскопичної картини. Зникнення гіперемії та набряку слизової оболонки порожнини носа та навколоносових пазух, ліквідація виділень та кірок з носових ходів хворих основної групи відбувалися достовірно швидше, ніж у контрольній групі пацієнтів.

## Література

1. Beule A. Epidemiology of chronic rhinosinusitis, selected risk factors, comorbidities, and economic burden. *GMS Curr Top Otorhinolaryngol Head Neck Surg.* 2015 Dec 22;14:Doc11. doi: 10.3205/cto000126.
2. Hirsch AG, Stewart WF, Sundaresan AS, Young AJ, Kennedy TL, Scott JG, et al. Nasal and Sinus Symptoms and Chronic Rhinosinusitis in a Population-Based Sample. *Allergy.* 2017 Feb;72(2):274-281. doi: 10.1111/all.13042.
3. Rudmik L, Soler ZM. Medical Therapies for Adult Chronic Sinusitis Systematic Review. *JAMA.* 2015 Sep 1;314(9):926-39. doi: 10.1001/jama.2015.7544.
4. Pukhlik CM, Bezshapochniy SB. [Management of patient after surgical interventions in nasal cavity and paranasal sinuses]. *Otorhinolaryngoly.* 2019;2(1):54-65. doi 10.37219/2528-8253-2019-1-54. [Article in Russian].
5. Loburets AV. [Approaches in rehabilitation of patients after endonasal functional frontotomy]. *Actual Problems of the Modern Medicine: Bulletin of Ukrainian Medical Stomatological Academy.* 2016;16(54):126-130. Available from: [www.pdmu.edu.ua/old/journal/journal2/pdf/mag2/2016\\_2\\_54.pdf](http://www.pdmu.edu.ua/old/journal/journal2/pdf/mag2/2016_2_54.pdf). [Article in Ukrainian].
6. Shapeless SB, Loburets AB, Prodolny OV. Features of the approach to rehabilitation of patients after endonasal functional sinusotomy. *Otorhinolaryngoly.* 2019;2(2-c):8. [Article in Ukrainian].
7. Fokkens WJ, Lund VJ, Hopkins C, Hellings PW, Kern R, Reitsma S, et al. European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps 2020. *Rhinology.* 2020;58(Suppl S29):1-464. doi: 10.4193/Rhin20.600.

Надійшла до редакції 01.11.2023

© С.М. Пухлік, І.В. Дедикова, О.В. Титаренко, 2023

## ОПТИМІЗАЦІЯ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОГО ВЕДЕННЯ ХВОРИХ З РИНОЛОГІЧНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ

*Пухлік СМ, Дедикова ІВ, Титаренко ОВ*

*Одеський національний медичний університет, Одеса, Україна*

*Email: lor@te.net.ua*

### *А н о т а ц і я*

**Мета** – підвищення якості лікування пацієнтів з хронічним риносинуситом за допомогою комплексної фармакотерапії у післяопераційному періоді.

**Матеріали та методи:** До дослідження було включено 81 пацієнта з хронічним риносинуситом, яким проводилась малоінвазивна ендоскопічна функціональна хірургія навколоносових пазух, а також операції на носовій перетинці та внутрішньоносових структурах за показаннями. До основної групи увійшло 49 пацієнтів, яким проводилось, окрім традиційних заходів, використання препаратів «Синудафен», «Сезорін» та «Спарклін». 32 пацієнти контрольної групи після хірургічного втручання отримували туалет носової порожнини та носовий душ сольовими розчинами. Ефективність терапії, що проводилася досліджуваними препаратами, оцінювалася за групами під час оглядів та завдяки заповненню пацієнтами анкети SNOT-16 на 3-ю (після виймання тампонів), 7-у та 14-у добу.

**Результати:** Зникнення гіперемії та набряку слизової оболонки, ліквідація виділень та кірок з носових ходів хворих основної групи відбувалися достовірно швидше, ніж у контрольній групі пацієнтів. Присутність кірок з дуже суттєвою різницею ( $P < 0,01$ ) зменшується вже з 7-ї доби лікування і на 14-у добу це безперечне лідерство зберігається ( $P < 0,01$ ). Виділення також вірогідно зменшуються з 7-ї доби лікування ( $P < 0,05$ ). Набряк, з суттєвою різницею між пацієнтами контрольної та основної груп ( $P < 0,05$ ), зникає на 14-у добу лікування.

**Висновки:** Використання запропонованою комплексною фармакотерапією у ранньому післяопераційному періоді виявилось ефективним у плані нормалізації скарг та показників риноскопичної картини.

**Ключові слова:** хронічний риніт, риносинусит, викривлення носової перегородки, хірургічне втручання, післяопераційний період, фармакотерапія.

## OPTIMIZATION OF POSTOPERATIVE CARE OF PATIENTS WITH RHINOLOGICAL PATHOLOGY

*Pukhlik SM, Diedykova IV, Tutarenko OV*  
*Odessa National Medical University, Odessa, Ukraine*  
*Email: lor@te.net.ua*

### *Abstract*

**Purpose:** bone subtraction for treatment of patients with chronic rhinosinusitis with additional complex pharmacotherapy in the postoperative period.

**Materials and Methods:** The main group included 49 patients who, in addition to traditional approaches, were treated with the drugs Sinudafen, Sesorin and Sparklin. After surgical intervention, 32 patients in the control group washed out the nasal toilet and nasal shower with salt rubs.

**Results:** The use of complex pharmacotherapy in the early postoperative period was found to be effective in terms of normalization of scars and rhinoscopy picture indicators. The incidence of hyperemia and swelling of the mucous membrane, the elimination of visible lesions in the nasal passages of patients in the main group was significantly higher than in the control group of patients. The presence of cells with a significant difference ( $P<0.01$ ) changes as early as the 7<sup>th</sup> day of treatment and on the 14<sup>th</sup> day, but the leadership remains unchanged at  $P<0.01$ . The appearance also changes on the 7<sup>th</sup> day of treatment ( $P<0.05$ ), and on the 14<sup>th</sup> day at  $P>0.05$ . A significant difference between the control and main groups ( $P<0.05$ ) was recorded on the 14th sample.

**Conclusions:** The use of complex pharmacotherapy in the early postoperative period was found to be effective in terms of normalization of scars and rhinoscopic picture indicators.

**Key words:** chronic rhinitis, rhinosinusitis, deviated nasal septum, surgical treatment, postoperative period, pharmacotherapy.