С.Б. БЕЗШАПОЧНИЙ, В.В. ЛОБУРЕЦЬ, А.В. ЛОБУРЕЦЬ, О.Р. ДЖІРОВ

ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ПАЦІЄНТІВ З ХРОНІЧНИМИ РИНОСИНУСИТАМИ

*Каф. оториноларингології з офтальмологією (зав. – проф. С.Б. Безшапочний)
ВДНЗ України «Українська медична стоматологічна академія»
(ректор – проф. В.М. Ждан)*

Сучасна ринохірургія в лікуванні хронічних риносинуситів базується на принципах максимального збереження функціональної анатомії порожнини носа. Це сприяє не тільки більш швидкому одужанню, зменшенню кількості післяопераційних ускладнень, але й покращенню якості життя пацієнтів на протязі всього післяопераційного періоду [1]. Наразі функціональна ендоскопічна хірургія синуса (FESS) є найбільш ефективним методом лікування хронічного синуситу, рефрактерного до медикаментозної терапії, із симптоматичним поліпшенням, про які повідомляють приблизно 90% пацієнтів [2]. Хоча сама методика хірургічного втручання і є більш ефективною, ніж радикальні методи хірургії, все ще залишається відкритим питання про методи ведення лікування в післяопераційному періоді. Тому, окрім прискіпливої та ретельної хірургічної техніки, важливе значення має ведення пацієнта після хірургічного втручання, оскільки це сприяє оптимізації успіху після FESS.

Незважаючи на сучасні хірургічні методики лікування, післяопераційні ускладнення та рецидиви захворювання, що потребують реоперації, спостерігаються у 18% пацієнтів при тривалому спостереженні [3]. Ускладнення, що виникають після FESS, можна класифікувати на декілька груп: це негайні післяопераційні ускладнення, такі як кровотеча та кірки; короткочасні ускладнення, такі як інфікування, утворення синехій, а також тривалі ускладнення, такі як

стеноз штучних співусть та рецидиви захворювання. Тому необхідно постійно вдосконалювати та створювати нові підходи до ведення пацієнтів після FESS, які б дозволили знизити кількість рецидивів та поліпшити результати хірургічного втручання даної категорії хворих для досягнення найбільш якісного рівня лікування.

Таким чином, актуальність дослідження обумовлена необхідністю подальшого удосконалення фармакотерапії післяопераційного періоду, де висвітлюються декілька різних методів лікування, що базуються на класичних протоколах і направлені на найшвидше відновлення фізіологічної роботи носових структур.

Мета: Оптимізувати післяопераційне ведення пацієнтів з хронічним риносинуситом, яким виконано хірургічне втручання за методикою FESS.

Матеріали дослідження

На базі ЛОР-відділення Полтавської обласної клінічної лікарні в 2019-2020 р. співробітниками кафедри оториноларингології ВДНЗ «Українська медична стоматологічна академія» було проведено комплексне клініко-інструментальне та лабораторне обстеження і лікування 50 хворих на хронічний риносинусит, яких в залежності від особливостей ведення післяопераційного періоду було розподілено на 3 групи, що давало можливість, для виявлення оптимального методу лікування порівняти клінічну ефективність застосування в післяоперацій-

ному періоді різних препаратів та їх комбінацій.

До 1-ї групи увійшло 14 пацієнтів, які отримували класичну терапію з використанням ізотонічного розчину 0,9 % NaCl по 2 дози в кожную половину порожнини носа 3 рази на добу, починаючи з 1-ї доби після операції та туалет порожнини носа, що виконувався лікарем 1 раз на добу, та включав використання топічних деконгенстанів за потреби. Топічні глюкокортикостероїди (Mometasone furoate) по 2 дози в кожную половину носа 2 рази на добу призначались з 7-ї доби після операції, тому вони не впливали на результати дослідження. До групи 2А увійшло 17 пацієнтів, що отримували, окрім сольового розчину, фітопрепарат «Синудафен» по 2 капсули на добу після їжі, починаючи з 1-ї доби після операції; до групи 2Б – 19 пацієнтів, у яких замість стандартного сольового розчину використовувався препарат «Спарклін» (0,9 % NaCl з додаванням 0,4% CO²) по 2 дози в кожную половину носа 3 рази на добу.

За необхідності пацієнти оглядались суміжними спеціалістами, однак вагомої супутньої патології, яка б могла суттєво вплинути на результати дослідження або стан здоров'я пацієнта, не виявлено. Критерії включення та виключення з дослідження оцінювались на доопераційному, госпітальному етапі лікування. Критерії включення: вік 18 років і старші, встановлений клінічний діагноз хронічного риносинуситу, виконане хірургічне втручання за методикою FESS. Критерії виключення: алергія на препарати, що використовуються у дослідженні, будь-які хірургічні втручання в порожнині носа за останні 6 місяців, встановлений діагноз супутніх захворювань.

Методи дослідження

Під час лікування пацієнти обстежувались комплексно з урахуванням як об'єктивних, так і суб'єктивних симптомів. Всі дані методів дослідження збирались під час анкетування та оглядів на візитах. Для оцінки суб'єктивного стану самопочуття пацієнта використовувалась візуально-аналогова шкала (ВАШ), що має шкалу від 0 (стан повного благополуччя) до 10 (тяжкий стан). Самооцінка стану на 0-3 бали

відповідає легкому ступеню, 3-7 балів – середньому, 7-10 балів – тяжкому перебігу хронічного риносинуситу. Суб'єктивна оцінка ґрунтувалась на оцінці окремих показників, а саме: порушенню носового дихання, виділення з порожнини носа, порушення нюхової функції. Дані збирались на момент до операції, на 7-у добу після хірургічного втручання та через 1 міс. після операції.

Об'єктивні методи контролю визначались на основі проведення ендоскопічного моніторингу пацієнтів до операції та на 7-у добу після хірургічного лікування, дані якого вносились в MLK (The Modified Lund-Kennedy Endoscopy Score) [4]. Через 1 міс. після виконаного хірургічного втручання дані ендоскопічного дослідження оцінювались за шкалою MLMES (The Modified Lund-Mackay Postoperative Endoscopy Score) [5], для більш об'єктивної оцінки віддалених результатів призначеного лікування.

Для оцінки об'єктивних даних використовувались сучасні підходи до діагностики хронічних риносинуситів [6, 7], які дозволяють отримати більш достовірні дані та полегшити статистичний аналіз отриманих результатів.

Дані клінічних досліджень статистично оброблялись за методом варіаційної статистики з використанням непараметричних критеріїв (Манна-Уїтні), визначення середніх арифметичних значень показників, довірчих інтервалів і значень вірогідності (p) проводили за допомогою комп'ютерної програми Microsoft Excel 2016 та Statistica 13. Різниця вважалась статистично значущим з ймовірністю помилки $p < 0,05$. Дані у таблицях подані як середні значення та їх стандартні відхилення ($M \pm \sigma$), коефіцієнт R відображає ступінь кореляції.

Результати та їх обговорення

На основі розроблених критеріїв при госпіталізації обстеженим пацієнтам проведено збір анамнезу, скарг та окремих показників об'єктивного статусу в динаміці за візуально-аналоговою шкалою.

Для пацієнтів з хронічним полісинуситом характерними визначено скарги на виділення з порожнини носа. Також домінуючими були скарги на порушення носового дихання, що супроводжується рясними

виділеннями з порожнини носа, менш характерними були скарги на головний біль, а порушення емоційної сфери виявлялись лише при детальному розпитуванні. У пацієнтів з моносинуситом без наявності функціональних порушень внутрішньоносових структур, скарги на виділення з порожнини носа мали першочергове значення для звернення пацієнта за медичною допомогою.

Суб'єктивні методи дослідження пацієнтів базувались на даних, отриманих за візуально-аналоговою шкалою оцінювання клінічних симптомів хронічного риносинуситу. До них віднесено: виділення з порожнини носа, порушення носового дихання та нюхової функції. В межах кожного з симптомів проводився аналіз даних, отриманих до операції та на 7-у добу після хірургічного лікування. Основні скарги пацієнтів з риносинуситом, що мають безпосереднє відношення до вказаної нозології, враховують особливості перебігу захворювання в залежності від клінічної групи, що відображені в ВАШ, приведено в табл. 1.

При опитуванні встановлено, що до хірургічного втручання у пацієнтів 1-ї групи

та підгрупи 2А домінували скарги на виділення з порожнини носа, у пацієнтів підгрупи 2Б переважали скарги на порушення носового дихання.

На 7-у добу після операції у пацієнтів всіх груп відмічається стрімке поліпшення симптомів риносинуситу. За даними ВАШ, спостерігаються статистично достовірні відмінності між даними, отриманими в 1-й групі та підгрупі 2Б за показниками виділень з порожнини носа ($p < 0,05$, U-критерій Манна-Уїтні дорівнював 77,5) та порушенням ольфакторної функції ($p < 0,05$, U-критерій Манна-Уїтні дорівнював 75).

Аналізуючи дані, отримані при проведенні первинного анкетування за ВАШ (табл. 1) у пацієнтів всіх клінічних груп виявлено сильний кореляційний зв'язок ($r = 0,72$) з показниками, отриманими при проведенні об'єктивного дослідження цих же пацієнтів за MLK (рис. 1). Таким чином, є певний взаємозв'язок між даними, отриманими за об'єктивними та суб'єктивними критеріями оцінювання пацієнтів в доопераційному періоді. На 7-у добу дослідження цей взаємозв'язок слабкий ($r = 0,43$).

Динаміка основних симптомів у пацієнтів з риносинуситом
(за даними візуально-аналогової шкали) ($M \pm \sigma$)

Групи	Показник					
	порушення носового дихання		виділення з порожнини носа		порушення ольфакторної функції	
	Термін спостереження					
	до операції	7-а доба після операції	до операції	7-а доба після операції	до операції	7-а доба після операції
1-а (n=14)	5,9±2,0	2,4±1,7	6,2±1,9	2,3±1,4	5,9±2,3	2,7±1,8
Підгрупа 2А (n=17)	5,9±1,2	2,6±0,9	6,3±2,6	2,1±0,8	6,1±1,3	2,2±1,5
Підгрупа 2Б (n=19)	5,7±2,4	1,7±1,0	5,5±2,5	1,4±1,0	5,5±1,0	1,4±1,1

При ендоскопічному дослідженні порожнини носа під час другого візиту відмічається позитивна клінічна динаміка у обстежених всіх груп, що є критерієм якісно виконаного хірургічного лікування.

На 7-у добу післяопераційного періоду відмічається статистично достовірні різниця між показниками MLK у пацієнтів

1-ї групи та підгрупи 2Б ($p < 0,05$, при $U = 73$).

Дослідження суб'єктивного та об'єктивного статусів пацієнтів в різні строки післяопераційного періоду дозволили з'ясувати ефективність застосованих медикаментозних методик. Цифрові показники цих досліджень, відображені в таблиці

та на рисунку, показали, що пацієнти 2-ї, досліджуваної, групи мали вірогідно вищий показник рівня клінічного одужання.

Результати об'єктивних обстежень пацієнтів за даними ендоскопічного дослідження, $M \pm \sigma$.

Аналізуючи дані, отримані при проведенні об'єктивного та суб'єктивного дослідження стану пацієнтів, можна зробити висновок про достовірно нижчий рівень відповідних скарг пацієнтів підгруп 2А та 2Б порівняно з обстеженими 1-ї групи. Ці показники, як і інші окремі показники суб'єктивного та об'єктивного статусу, де-

монструють позитивний ефект застосування впроваджених лікувальних методик.

У віддаленому післяопераційному періоді (через 1 місяць) досліджувались ендоскопічні зміни у обстежених пацієнтів за шкалою MLMES. Не всі пацієнти мали змогу вчасно пройти дослідження, тому представлено результати 10 пацієнтів 1-ї групи, 12 пацієнтів – підгрупи 2А, та 15 пацієнтів – підгрупи 2Б ($9,1 \pm 7,1$; $8,2 \pm 5,3$ та $7,4 \pm 6,4$, відповідно (бали MLMES)).

Кількість рецидивів хронічного риносинуситу різної локалізації, що вимагали проведення реоперації за період динамічного нагляду, виявлено 2 випадках. Реоперації проводились в умовах ЛОР-відділення ПОКЛ, де виконувалось і первинне втручання. В обох випадках рецидиви риносинуситу виникали на фоні явищ респіраторної вірусної інфекції.

Побічної дії препаратів, що використовувались в ході дослідження, не виявлено.

Висновки

Отже, на основі проведеного дослідження можна зробити висновок, що застосування в післяопераційному періоді комбінації препаратів «Синудафен» та «Спарк-лін» має достовірну клінічну перевагу, яка ґрунтується на даних клінічних досліджень та підтверджена за принципами доказової медицини.

Література

1. Mandal S, Sharma A. Effect on Quality Of Life of Patients Before and After Functional Endoscopic Sinus Surgery. *Indian J Otolaryngol Head Neck Surg.* 2019 Nov; 71(Suppl 3): 2065-2071. doi: 10.1007/s12070-018-1471-8.
2. Hopkins C, Philpott C, Crowe S, Regan S, Degun A, et al. Identifying the most important outcomes for systematic reviews of interventions for rhinosinusitis in adults: working with Patients, Public and Practitioners. *Rhinology.* 2016 Mar; 54(1):20-6. doi: 10.4193/Rhin15.199.
3. Tan BK, Chandra RK. Postoperative prevention and treatment of complications after sinus surgery. *Otolaryngol Clin North Am.* 2010 Aug; 43(4): 769-79. doi: 10.1016/j.otc.2010.04.004.
4. Lund VJ, Kennedy DW. Staging for rhinosinusitis. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 1997 Sep; 117 (3 Pt 2): S35-40. DOI: 10.1016/s0194-5998(97)70005-6.
5. Psaltis AJ, Li G, Vaezaefshar R, Cho KS, Hwang PH. Modification of the Lund-Kennedy endoscopic scoring system improves its reliability and correlation with patient-reported outcome measures. *Laryngoscope.* 2014 Oct; 124(10):2216-23. doi: 10.1002/lary.24654.
6. Ting F, Hopkins C. Outcome Measures in Chronic Rhinosinusitis. *Curr Otorhinolaryngol Rep.* 2018; 6(3): 271-275. doi: 10.1007/s40136-018-0215-3.
7. Hopkins C, Hettige R, Soni-Jaiswal A, Lakhani R, Carrie S, et al. CHronic Rhinosinusitis Outcome MEasures (CHROME), developing a core outcome set for trials of interventions in chronic rhinosinusitis. *Rhinology.* 2018 Mar 1; 56(1):22-32. doi: 10.4193/Rhin17.247.

Надійшла до редакції 20.03.2020

© С.Б. Безшапочний, В.В. Лобурець, А.В. Лобурець, О.Р. Джіров, 2020

ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ПАЦІЄНТІВ З ХРОНІЧНИМИ РИНОСИНУСИТАМИ

Безшапочний СБ, Лобурець ВВ, Лобурець АВ, Джіров ОР

Каф. оториноларингології з офтальмологією ВДНЗ України «Українська медична стоматологічна академія»; e-mail: bezshapochny@ukr.net

А н о т а ц і я

Актуальність: Сучасна ринохірургія в лікуванні хронічних риносинуситів, базується на принципах максимального збереження функціональної анатомії порожнини носа. Це сприяє покращенню не тільки лікувального процесу, але й якості життя пацієнта. Найбільш ефективним методом лікування хронічних риносинуситів на сьогодні є функціональна ендоскопічна хірургія (FESS). Цей метод дозволяє прискорити одужання пацієнтів та зменшити кількість післяопераційних ускладнень, що, в свою чергу, зменшує необхідність в реоперативних втручаннях. Таким чином, окрім прискіпливої та ретельної хірургічної техніки, одне з найважливіших місць в лікуванні пацієнта займає оптимальне ведення післяопераційного періоду для максимального потенціювання одужання. Актуальність нашого дослідження обумовлена необхідністю подальшого удосконалення фармакотерапії післяопераційного періоду, де були б представлені декілька різних методів лікування, направлених на найшвидше відновлення фізіологічної роботи внутрішньоносових структур.

Матеріали і методи: Всього в рамках дослідження проходило лікування 50 пацієнтів, яких в залежності від особливостей ведення післяопераційного періоду було розподілено на 3 групи. Пацієнти 1-ї групи отримували ізотонічний розчин 0,9 % NaCl з 1-ї доби та топічні глюкокортикостероїди (Mometasone furoate) з 7-ї доби. В підгрупі 2А до класичної терапії додано фітопрепарат, а в підгрупі 2Б замість стандартного сольового розчину використано 0,9 % NaCl з додаванням 0,4 % CO².

Оцінка ефективності методів лікування виконувалась за допомогою візуально-аналогової шкали для суб'єктивних симптомів та ендоскопічного дослідження за шкалою «The Modified Lund-Kennedy Endoscopy Score» – для об'єктивних симптомів.

Результати: На 7-у добу спостерігались статистично достовірні відмінності за даними ВАШ між пацієнтами 1-ї групи та підгрупи 2Б за показниками наявності виділень з порожнини носа ($p < 0,05$, $U = 77,5$) та порушенням ольфакторної функції ($p < 0,05$, $U = 75$), в той же період відмічається статистично достовірна різниця між показниками MLK у пацієнтів 1-ї групи та підгрупи 2Б ($p < 0,05$, при $U = 73$).

Побічної дії препаратів, що використовувались в ході дослідження, не виявлено.

Висновки: На основі проведеного дослідження можна зробити висновок, що застосування в післяопераційному періоді запропонованих препаратів має достовірну клінічну перевагу, яка ґрунтується на даних клінічних досліджень та підтверджена за принципами доказової медицини.

Ключові слова: ринохірургія, FESS, перебіг післяопераційного періоду, фітопрепарати, сольові розчини.

POSTSURGICAL REHABILITATION OF PATIENTS WITH CHRONIC RHINOSINUSITIS

Bezshapochnyy SB, Loburets VV, Loburets AV, Dzhirov OR

Department of oto-rhino-laryngology with ophthalmology

Ukrainian Medical Stomatological Academy; e-mail: bezshapochny@ukr.net

Abstract

Topicality: Modern rhinosurgery in the treatment of chronic rhinosinusitis based on the principles of maximum preservation of the functional anatomy of the nasal cavity. This helps to improve not only the healing process but also the quality of life of the patient. Functional endoscopic surgery (FESS) is the most effective treatment for chronic rhinosinusitis today. This method helps to accelerate the recovery of patients and reduce the number of postoperative complications, which in turn reduces the need for surgery. But apart from meticulous and careful surgical technique, one of the most important places in the treatment of the patient is optimal management after surgery, for maximum potentiating of recovery. The relevance of the study is due to the need to further improve the pharmacotherapy of the postoperative period. This article highlights several different therapies aimed at the fast restoration of the physiological work of the nasal structures.

Materials and methods: In total, 50 patients were divided into three groups as part of the study. Group 1 received an isotonic solution of 0.9% NaCl from day one and topical glucocorticosteroids (Mometasone furoate) from day 7. In group 2A, phytopreparation was added to classic therapy and 0.9% NaCl was used instead of the standard saline solution, with 0.4% CO₂ added.

Evaluation of the effectiveness of treatment was performed using a visual-analog scale for subjective symptoms and endoscopic examination using the scale of The Modified Lund-Kennedy Endoscopic Score for objective symptoms.

Results: On the 7th day, statistically significant differences were observed according to VAS data between patients of the 1st and 2B groups in terms of nasal discharge ($p < 0.05$, $U = 77.5$) and impaired olfactory function ($p < 0.05$, $U = 75$), in the same period a statistically significant difference was observed between MLK indices in patients of 1st and 2B groups ($p < 0.05$, at $U = 73$).

No side effects of the drugs used in the study were detected.

Conclusion: Based on the study, it can be concluded that the use in the postoperative period of the proposed drugs has a significant clinical advantage, which is based on clinical studies and confirmed by the principles of evidence-based medicine.

Keywords: rhinosurgery, FESS, the postoperative period, phytopreparations, saline solutions.