

ОПТИМІЗАЦІЯ ВЕДЕННЯ ПАЦІЄНТІВ З ХРОНІЧНИМ РИНОСИНУСИТОМ, ЩО ЗАЗНАЛИ ЕНДОСКОПІЧНОГО РИНОСИНУСОХІРУРГІЧНОГО ВТРУЧАННЯ

Кафедра оториноларингології з офтальмологією (зав. - проф. С.Б.Безшапочний)
Українська медична стоматологічна академія

У пацієнтів, що зазнали ендоназальних риносинусохірургічних втручань, порушуються основні регуляторні системи порожнини носа та навколоносових пазух, серед яких – мукоциліарний кліренс, епітеліальний бар'єр слизової оболонки та назальна аеродинаміка. Травма слизової оболонки пов'язана не лише з безпосередньою дією хірургічної маніпуляції, але й патологічних впливів, викликаних різними факторами захворювання, які призводить до зменшення секреції захисної плівки та пошкодження високочутливих війок миготливого епітелію. Швидке загоєння пошкоджень від ринохірургічних маніпуляцій може суттєво знизити ризик виникнення нових інфекційних процесів та рецидивування хронічного запалення [1].

Мінімально інвазивні функціональні ендоскопічні технології, які широко впроваджені в оториноларингологічну практику, зменшили об'єм операційної травми хірургічного лікування у порівнянні з радикальними інвазивними методиками, однак остаточні результати лишаються залежними від правильного ведення післяопераційного періоду. Післяопераційні зміни слизової оболонки, що проявляються порушенням вентиляції через надмірну секрецію фібрину, набряком, зміною реологічних характеристик носового секрету, дегенерацією і втратою війок клітинами миготливого епітелію, зниженням його циліарної активності, вторинними кровотечами або розвитком синехій – є критичними факторами, які можуть призвести до виникнення післяопераційних ускладнень [2].

Окрім своєчасних оглядів та адекватної санації порожнини носа з боку лікаря, ретельний післяопераційний догляд за слизовою оболонкою з використанням носового зрошення, інгаляцій, розпилювачів та мазей з боку пацієнта доповнює місцеві методи лікування та заходи, спрямовані на запобігання спайкоутворенню і правильного загоєння рани. На сьогодні є дослідження різноманітних назальних препаратів для післяопераційного догляду за слизовою оболонкою, проте дослідження комбінації гіалуронової кислоти та декспантенолу як основних компонентів назального спрею досі знаходиться на початковому етапі.

В організмі людини гіалуронова кислота є розповсюдженим біологічним субстратом і зустрічається практично всюди, являючись одним з основних функціональних компонентів міжклітинної речовини [3]. Препарати гіалуронової кислоти мають виражену ранозагоюючу активність, стимулюючи міграцію фіброblastів і макрофагів до раневої поверхні, а також проліферативну активність. Нанесена на поверхню рани гіалуронова кислота не просто створює на її поверхні в'язкий шар з кислотними властивостями, який механічно ізолює її від зовнішнього середовища, але також має і біостимулюючий ефект, прискорюючи регенераторні процеси після травм і хірургічних втручань. Препарати на основі гіалуронової кислоти сприяють швидкому очищенню рани і розвитку грануляцій, міграції фіброblastів і макрофагів, ранній епітелізації, скорочуючи тим самим терміни загоєння в порівнянні зі звичайною терапією [4, 5].

Є дослідження, в яких доведено, що гіалуронат натрію значно поліпшує часові показники мукоциліарного кліренсу в порівнянні з сольовим розчином, вказуючи на збільшення відновлення мукоциліарної активності після проведення функціональних ендоскопічних синусотомій. Гіалуронат натрію також знижує рівень ринореї і назальної обструкції, зменшує ексудацію, що підтверджено результатами ендоскопічних досліджень [6, 7]. Ці дані є підтвердженням дослідження, в якому використання гіалуронату натрію для промивання носа після ендоскопічних синусотомій для риносинусної корекції показало поліпшення показників обструкції носа, підвищення циліарної рухливості миготливого епітелію [8].

Декспантенол – провітамін B5, похідна форма і аналог пантотенової кислоти. В процесі метаболізму в організмі декспантенол окислюється до пантотенової кислоти, що має регенеруючу, протизапальну та дерматопротекторну дію. Потрапляючи у клітини слизової оболонки порожнини носа, декспантенол збільшує кількість фіброblastів, колагену, прискорюючи тим самим регенерацію шкіри та сприяючи загоєнню ран.

На сьогоднішній день на фармакологічному ринку з'явився новий препарат НАЗОМЕР®, що являє собою комбінацію гіалуронату натрію та декспантенолу у сольовому розчині.

Мета дослідження – вивчити клінічну ефективність місцевого застосування комплексного препарату на основі сольового розчину, що містить гіалуронат натрію та декспантенол, у пацієнтів з хронічним риносинуситом після функціональної ендоскопічної риносинусотомії.

Матеріали та методи дослідження.

Для досягнення поставленої мети, нами на базі ЛОР відділення ПОКЛ та кафедри оториноларингології УМСА були проведено клінічні та лабораторні дослідження 47 хворих на хронічний риносинусит, яким виконано хірургічне втручання за методикою FESS. Пацієнти були поділені на 2 групи за принципом введення післяопераційного періоду: пацієнтам дослідної ($n=21$), окрім традиційної терапії, місцево застосовувався НАЗОМЕР® - препарат на основі водно-сольового розчину, що містить гіалуронат натрію та декспантенол; до контрольної групи ($n=26$) увійшли пацієнти, які в післяопераційному періоді отримували традиційну терапію. Традиційна терапія включала туалет порожнини носа, використання топічних деконгестантів коротким курсом, зрошення порожнини носа водно-сольовими розчинами. Інтраназальні кортикостероїди (Mometasone furoate), при необхідності, призначались пацієнтам обох груп з 10-ї доби післяопераційного періоду, що виключало їх безпосередній вплив на результати нашого дослідження. Препарат НАЗОМЕР® застосовувався пацієнтами самостійно по 3-4 впорскувань в кожний носовий хід двічі на добу, що відповідає дозуванню сольового розчину у пацієнтів контрольної групи. Передопераційне обстеження всіх пацієнтів обов'язково включало проведення комп'ютерної томографії, оптичної ендоскопії порожнини носа та остіомеатального комплексу, риноманометрії, дослідження мукоциліарного кліренсу (МЦК), загальноклінічні лабораторні дослідження.

Критерії клінічної ефективності: дані ендоскопії порожнини носа, риноманометрії, активність мукоциліарної транспортної системи. Ефективність функціональних методів дослідження в післяопераційному періоді визначали на 7 та 14 день лікування. Об'єктивну оцінку за MLK (the Modified Lund-Kennedy endoscopy score) [9] проводили за допомогою оптичної риноскопії на 3, 7 та 14 день лікування. Модифікований показник ендоскопії Lund-Kennedy є системою оцінки ендоскопічних змін в порожнині носу, що полягає у підрахунку балів (0-2) по наступним ознакам риносинуситу: поліпозні зміни слизової оболонки порожнини носу (0=без поліпів, 1=поліпи в зоні ОМК, 2=поліпи, що поширюються за межі середнього носового ходу); набряк слизової оболонки порожнини носу (0=немає набряку, 1=помірний набряк, 2=сильний набряк); виділення (0=немає, 1=прозорі і помірні, 2=рясні). Вивчення мукоциліарного кліренсу порожнини носа здійснювалось з застосуванням вугільного тесту. Визначення назальної аеродинаміки проводили за допомогою комп'ютерного риноманометра "Optimus" [10] за методом задньої активної риноманометрії, що дозволило кількісно та якісно оцінити стан носового дихання.

Дані ендоскопічних та функціональних досліджень статистично оброблялись за методом варіаційної статистики з використанням критерію Стюдента та непараметричних критеріїв (Вілкоксона-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 вважалася статистично значущою з ймовірністю помилки $p<0,05$.

Результати та їх обговорення.

У всіх пацієнтів після хірургічного лікування не були відмічені ранні післяопераційні ускладнення, що могли суттєво вплинути на результати дослідження та унеможливили продовження клінічного дослідження. На 14 добу після операції кількість пацієнтів, яким були виконані ендоскопічні та функціональні дослідження у дослідній групі складала 17 осіб, у контрольній – 21, що пояснюється неявкою деяких пацієнтів у відведений термін.

На рисунку 1 представлені результати ендоскопічного дослідження за сумою балів MLK у кожній з груп, що отримані до операції та на 3, 7 та 14 добу після хірургічного лікування. Пацієнти обох клінічних груп починаючи з сьомої доби післяопераційного періоду і до 14 доби відмічали покращення самопочуття, зменшення суб'єктивних симптомів, що підтверджувалось даними об'єктивного дослідження. Починаючи з 7 доби у пацієнтів досліджуваної групи середнє значення вираженості оцінюваних ознак було менше у порівнянні з контрольною. При наявності оперованих аномалій ВНС період відновлення ставав більш тривалим.

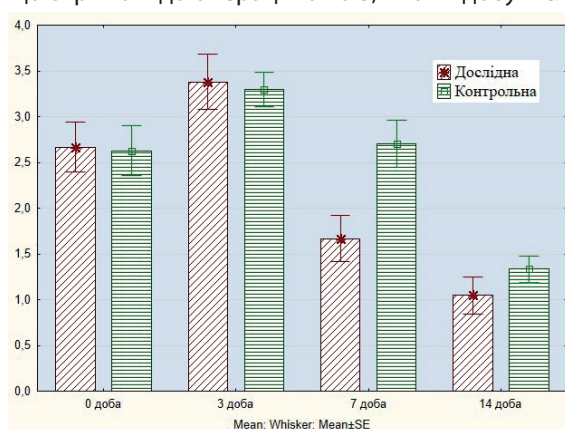


Рис. 1. Результати об'єктивного методу дослідження пацієнтів в динаміці, бали MLK.

На 3 добу дослідження у пацієнтів обох клінічних груп спостерігалось збільшення набряку порожнини носа, що корелює з утрудненням у них носового дихання. На 7 добу спостерігалось зменшення набряку у пацієнтів обох груп, але в дослідній групі показник носового дихання за даними риноманометрії (рис. 2), достовірно ($p<0,05$) відрізнявся від групи контролю, і склав відповідно $1,54\pm0,14$ та $2,04\pm0,19$ кПа/л*с. На 14 добу дослідження достовірної різниці між цими показниками не спостерігалось.

На 3 добу дослідження у пацієнтів обох клінічних груп спостерігалось збільшення набряку порожнини носа, що корелює з утрудненням у них носового дихання. На 7 добу спостерігалось зменшення набряку у пацієнтів обох груп, але в дослідній групі показник носового дихання за даними риноманометрії (рис. 2), достовірно ($p<0,05$) відрізнявся від групи контролю, і склав відповідно $1,54\pm0,14$ та $2,04\pm0,19$ кПа/л*с. На 14 добу дослідження достовірної різниці між цими показниками не спостерігалось.

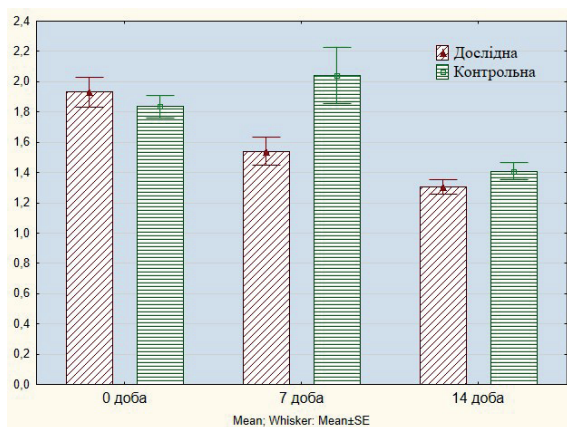


Рис. 2. Результати риноманометричного дослідження пацієнтів дослідної та контрольної групи в динаміці, кПа/л*с.

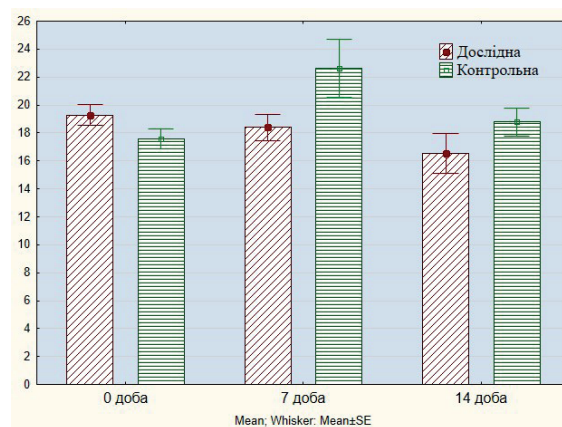


Рис. 3. Результати дослідження МЦК пацієнтів дослідної та контрольної групи в динаміці, хвилини.

При вивченні активності миготливого (рис. 3) епітелію слизової оболонки порожнини носа доведено, що у пацієнтів дослідної групи на 7 добу після операції відмічалась статистично достовірна відмінність за цим показником, порівняно з групою контролю ($17,8 \pm 1,0$ та $22,7 \pm 2,1$ хв. відповідно, $p < 0,05$).

У жодного з досліджуваних пацієнтів ми не спостерігали побічних негативних реакцій, пов'язаних із застосуванням НАЗОМЕР®.

Таким чином, методика післяопераційної терапії з використанням назального спрею НАЗОМЕР® у хворих після FESS забезпечує швидшу нормалізацію показників носового дихання та відновлення функції миготливого епітелію в порівнянні з контрольною групою.

Висновки:

1. Використання НАЗОМЕР® після хірургічного втручання у хворих на хронічний риносинусит сприяє більш ефективному лікуванню у порівнянні з традиційною терапією, про що свідчить швидше відновлення основних функціональних показників за даними активної задньої риноманометрії та функції мукоциліарного кліренсу.

2. На підставі результатів проведених досліджень рекомендується застосування НАЗОМЕР® для фармакотерапії в післяопераційному періоді пацієнтам, які перенесли ринохірургічні втручання, з метою скорочення терміну післяопераційної реабілітації, як ефективний протизапальний та ранозагоюючий засіб.

Література:

- Gouteva I., Shah-Hosseini K., Meiser P. Clinical Efficacy of a Spray Containing Hyaluronic Acid and Dexpanthenol after Surgery in the Nasal Cavity (Septoplasty, Simple Ethmoid Sinus Surgery, and Turbinate Surgery) // Journal of Allergy. – Volume 2014, Article ID 635490, 10 pages.
- Пискунов Г.З., Пискунов С.З. Клиническая ринология. – М.: Миклош, 2002. – 390 с.
- Федорищев И.А., Строителев В.В., Волков В.Г. Гиалуроновая кислота и основные направления ее применения в медицине // Вестник новых медицинских технологий 2001. – № 1. – С.67-71.4
- Строителев В.В., Федорищев И.А. // Косметика и медицина. – 2000. – № 3. – С. 21–31.
- Безшапочный СБ, Лобурец АВ. Анализ эффективности комплексного применения препаратов, содержащих гиалуронат натрия, в реабилитации пациентов после эндоназальной фронтотомии // Журн. вушн., носов. і горлов. хвороб. – 2017. – №2. – С. 37-45.
- Loburets A, Bezshapochiy S, Loburets V. Approach on rehabilitation of patients after functional endonasal surgery of the frontal sinus // Wiadomości Lekarskie. – 2016. – 6. – P. 714-719.
- Forteza R, Lieb T, Aoki T, Savani RC, Conner GE, Salathe M. Hyaluronan serves a novel role in airway mucosal host defense // FASEB J. – 2001. – №15. – P. 2179-2186.
- Gelardi M, Guglielmi AV, De Candia N, Maffezzoni E, Berardi P, Quaranta N. Effect of sodium hyaluronate on mucociliary clearance after functional endoscopic sinus surgery // Eur Ann Allergy Clin Immunol. – 2013. – Vol. 45. – №3. – P.103–108.
- 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. – №124(10). – P. 2216-2223.
- Гарюк О. Г. Риноманометрия. Сообщение 2: Современное состояние вопроса // Ринология. – 2013. – №3 – С. 32-45.

Назомер®

назальний спрей

3 in 1

ДЕКСПАНТЕНОЛ +
ГІАЛУРОНАТ НАТРІЮ +
МОРСЬКА СІЛЬ



ТРИ СКЛАДОВИХ здорової слизової порожнини носа

Склад: розчин морської солі, декспантенол, гіалуронат натрію. Форма випуску: спрей назальний. НАЗОМЕР® застосовується: для щоденної гігієни носової порожнини, в складі комплексного лікування алергічного сезонного або цілорічного риніту, вазомоторного риніту, гострого та хронічного риніту і риносинуситу; інфекцій носової порожнини при ГРЗ, ГРВІ, застуді; при станах після оперативних втручань у порожнину носа та приносних пазухах. Спосіб застосування: дорослі та діти старше 2 років: при потребі по кілька впорскувань у кожен носовий хід декілька разів на добу. Протипоказання: не слід застосовувати НАЗОМЕР® при наявності підвищеної чутливості до одного або декількох його компонентів. Повна інформація про виріб медичного призначення викладена в інструкції для застосування. Декларація відповідності: 0-СРП-03-10-№1 від 20.03.2018. Виробник: Фарма Альденховен ГмбХ & Ко. КГ, Індустріштрассе 6, 52457 Альденховен, Німеччина. Уповноважений представник виробника в Україні: ТОВ «ВАЛАРТІН ФАРМА», Україна, 08130, Київська обл., Києво-Святошинський р-н, с. Чайки, вул. Грушевського, 60, тел. +38 (044) 454 72 92. www.valartin.com. Інформація, призначена винятково для професійної діяльності медичних та фармацевтичних працівників.