



МІНІСТЕРСТВО  
ЕКОНОМІЧНОГО  
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ  
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **120466** (13) **U**  
(51) МПК  
**A61B 17/24** (2006.01)

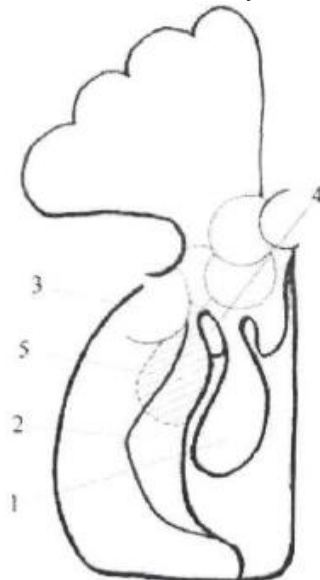
## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: <b>u 2017 00766</b>	(72) Винахідник(и): <b>Лобурець Андрій Валерійович (UA), Безшапочний Сергій Борисович (UA), Лобурець Валерій Васильович (UA)</b>
(22) Дата подання заявки: <b>27.01.2017</b>	(73) Власник(и): <b>ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ "УКРАЇНСЬКА МЕДИЧНА СТОМАТОЛОГІЧНА АКАДЕМІЯ", вул. Шевченка, 23, м. Полтава, 36011 (UA)</b>
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: <b>10.11.2017</b>	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: <b>10.11.2017, Бюл.№ 21</b>	

## (54) СПОСІБ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОГО ФРОНТИТУ З ПЛАСТИКОЮ ЛОБНО-НОСОВОГО СПІВУСТЯ

### (57) Реферат:

Спосіб хірургічного лікування хронічного фронтиту з пластикою лобно-носового співустя, включає пластику передньої поверхні лобного кармана та лобно-носового співустя при ендоназальних ендоскопічних операціях на лобній пазусі типу розширеного дренажу. Під час операції гачкоподібний відросток моделюється в мукоперіостальний клапоть, який частково компенсує дефект слизової оболонки порожнини носа, що виникає під час операції при формуванні лобного кармана та лобно-носового каналу.



Фіг. 1

UA 120466 U



Корисна модель належить до галузі медицини, а саме до оториноларингології.

Може бути використана при хірургічному лікуванні хронічних фронтитів.

Одним із пріоритетних завдань для малоінвазивної хірургії, є щадність відносно слизової носа та ННП. На етапі раннього післяопераційного періоду важливим є досягнення швидкої і повноцінної епітелізації слизової оболонки, з відновленням функціонування мукоциліарної транспортної системи, дренажу та вентиляції синусів, носового дихання і, як результат, своєчасного клінічного одужання пацієнта.

Зі способів хірургічного лікування фронтиту, спрямованих на відновлення співустя лобної пазухи з порожниною носа, найбільш фізіологічними є ті варіанти, при яких виконується пластика співустя слизовою оболонкою порожнини носа. Слизова оболонка порожнини носа зі збереженою функцією миготливого епітелію з одного боку забезпечує нормальну біомеханіку слизу, а з іншого - перешкоджає утворенню зайвої сполучної тканини і рубцюванню співустя, що є одним з основних причин рецидиву захворювання.

Різні мукоперіостальні клапті використовуються сьогодні в хірургії лобної пазухи переважно при екстраназальних хірургічних втручаннях.

Більшість патологічних змін в лобній пазусі, які потребують хірургічного лікування, можуть бути вирішені за допомогою ендоназально виконаної операції (Rudert H. Endonasal microscopic frontal sinus surgery. In: M. Toset al. (Eds.) Rhinology. A state of Art. ICugler, Amsterdam, New York 1995; 59-62).

Все різноманіття запропонованих ендоназальних операцій на лобній пазусі по суті зводиться до трьох варіантів дренивання, сформульованим W. Draf (Draf W. Endonasal microendoscopic frontal sinus surgery, the Fulda concept. Op Tech Otolaryngol Head Neck Surg 1991; 2: 234-240).

За основу ми взяли операції типу розширеного дренажу (Draf 2), при якій видаляються складові лобного кармана, лобні клітини лобного каналу, які входять в лобну пазуху, проводиться резекція дна лобної пазухи між паперовою пластинкою ґратчастої кістки і перегородкою носа. Існує 2 основні типи розширеного дренажу лобної пазухи, що відрізняються шляхами резекції нижньої стінки лобної пазухи: між lamina papyracea ґратчастої кістки і середньою носовою раковиною (тип Na) або носовою перегородкою (тип lib) перед вентральним краєм нюхової ямки.

Таким чином виникає доволі значний дефект слизової оболонки порожнини носа в зоні лобно-носового каналу. Ці операції показані у випадках з хронічним фронтитом, схильним до частих рецидивів, при реопераціях після Draf 1 і при ускладнених фронтитах.

Відомий спосіб ендоназального розтину лобної пазухи з пластиком штучного співустя по Галле, який полягає у формуванні клаптя слизової оболонки з латеральної стінки порожнини носа (Halle. Arch. F.Laryngolol. - 1914, N.2, Bd.28. - s. 256-266), а також модифікації способу Галле - методи Rethi (Rethi. Ztschr.f. Hals-Nasen-und Ohrenh., 1925, Bd.II, N.I, s. 135-141) і I.E. Matica (ЖУНГБ.- 1936 3, с. 373). Однак ці методи, запропоновані в доендоскопічну епоху, не враховують можливості сучасної функціональної малоінвазивної ринохірургії.

Найбільш близьким до запропонованого є спосіб (Пат. RU (11) 2187259 (13) СІ, МПК А61В17/24. Способ эндоскопического эндоназального вскрытия лобной пазухи с пластикой искусственного отверстия слизисто-надкостничным лоскутом с латеральной и верхней стенок полости носа / Тарасова Н.В.; Храппо Н.С.), який передбачає П-подібний розріз слизової оболонки і окістя латеральної стінки порожнини носа, викроювання слизово-окісного клаптя з латеральної стінки порожнини носа, що продовжують на верхню стінку порожнини носа на 5-7 мм, після чого слизово-окісний клапоть шириною 15 мм відсепаровують до рівня нижньої межі *aggr nasi* і до середньої третини *processus uncinatus*. Метод використовують для пластики штучного отвору лобної пазухи після ендоназального розтину лобної пазухи з використанням жорсткого ендоскопа Норкінс діаметром 4 мм та кутом зору 0 і 30 градусів.

Недоліком відомих способів є часткове зберігання фрагмента гачкоподібного відростка, який може ускладнювати ревізію пазухи та сприяти облітерації лобно-носового співустя, технічна складність виділити П-подібний фрагмент слизової оболонки латеральної стінки порожнини носа, що включає верхню стінку порожнини носа. Також метод включає радикальне видалення лобно-носового кісткового масиву та створення великого співустя, що є досить травматичним і недоцільним з огляду на сучасні погляди малоінвазивної ринохірургії. Розтин лобної пазухи виконується під контролем жорсткого ендоскопа Норкінс з кутом огляду 0° і 30°, що є недостатнім для повної візуалізації операційного поля під час формування лобно-носового каналу та лобної пазухи.

В основу корисної моделі поставлена задача зменшення кількості післяопераційних рецидивів хронічних фронтитів.

Поставлена задача вирішується створенням способу лікування хронічного фронтиту, що включає пластику передньої поверхні лобного кармана та лобно-носового співустя при ендоназальних ендоскопічних операціях на лобній пазусі типу розширеного дренажу мукоперіостальним клаптем, згідно з корисною моделлю, під час операції гачкоподібний відросток моделюється в мукоперіостальний клапоть, який частково компенсує дефект слизової, що виникає під час операції при формуванні лобного кармана та лобно-носового каналу.

Спосіб здійснюється наступним чином:

Спосіб пояснюється схематичними кресленнями (фіг. 1-4).

Операцію виконують під інтубаційним наркозом. Хірургічне втручання подібне з класичною операцією типу розширеного дренажу, відмінністю є те, що під час операції гачкоподібний відросток моделюється в мукоперіостальний клапоть, який частково компенсує дефект слизової, що виникає під час операції при формуванні лобного кармана та лобно-носового каналу.

Під контролем ендоскопів з 0° ті 45° ангуляцією, виконується медіальна люксація переднього кінця середньої носової раковини 1, ретельна гідросепаровка ділянки гачкоподібного відростка 2, agger nasi 3 і bulla ethmoidalis 4. За допомогою зворотного викусувача Rhinoforce II проводиться порціальна унцінатомія між середньою та нижньою третиною гачкоподібного відростка (фіг. 2), при цьому, гачкоподібний відросток повністю не видаляється, нижня третина гачкоподібного відростка зберігається 6.

На фіг. 1 схематично зображено зону майбутнього мукоперіостального клаптя 5. За допомогою серпоподібного скальпеля формується П-подібний клапоть на ніжці з слизової оболонки порожнини носа та окістя, відсепарованого від верхніх двох третин 7 гачкоподібного відростка з переходом на латеральну стінку порожнини носа в ділянці agger nasi 8.

Причому основою клаптя є виділений фрагмент слизової задньої поверхні гачкоподібного відростка (задня ніжка) 11 та слизова, взята з ділянки нижньої частини agger nasi, що продовжується до нижньої третини гачкоподібного відростка (передня ніжка) 12. Мукоперіостальний клапоть загортається догори в бік лобної пазухи, видаляються кістка, що формує processus uncinatus (фіг. 3).

Прямими та вигнутими на 70° щипцями Blakesley видаляються перифронтальні та періорбітальні клітини ґратчастого лабіринту 9, agger nasi. Кюреткою для лобної пазухи розширюється лобно-носовий канал 13 до розмірів, необхідних для нормального дренажу та вентиляції лобної пазухи 10.

Під контролем ендоскопа з кутом огляду 70°, виділений клапоть на ніжці укладається в лобний карман та сформований лобно-носовий канал лобним зондом. Схематичне зображення останнього етапу операції - мукоперіостальний клапоть укладений в передні відділи лобного кармана та лобно-носового каналу в сагітальній проекції (фіг. 4). Позитивний ефект полягає поліпшенні функціональних результатів, зменшенню терміну післяопераційної реабілітації пацієнтів та зниженню ймовірності рубцевої обструкції сформованого лобно-носового каналу.

#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб хірургічного лікування хронічного фронтиту з пластикою лобно-носового співустя, що включає пластику передньої поверхні лобного кармана та лобно-носового співустя при ендоназальних ендоскопічних операціях на лобній пазусі типу розширеного дренажу, який **відрізняється** тим, що під час операції гачкоподібний відросток моделюється в мукоперіостальний клапоть, який частково компенсує дефект слизової оболонки порожнини носа, що виникає під час операції при формуванні лобного кармана та лобно-носового каналу.

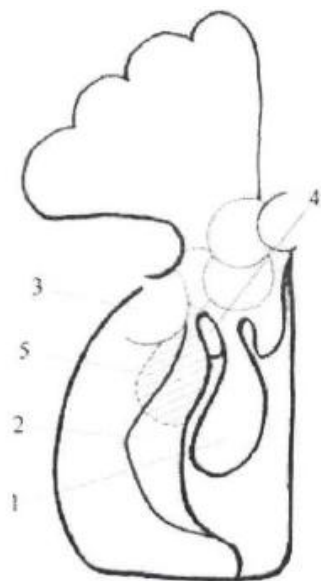


Fig. 1

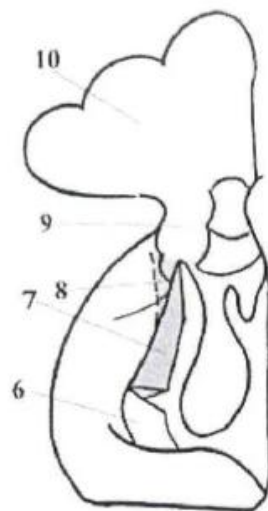
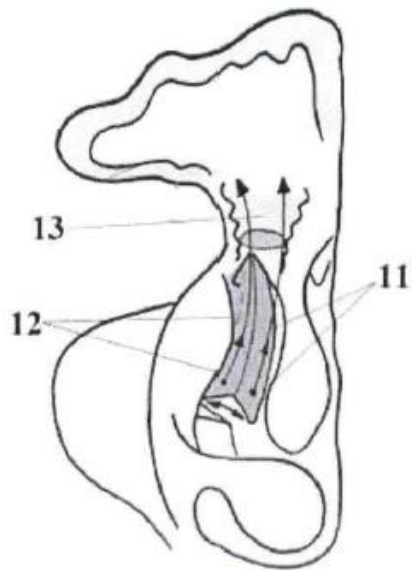
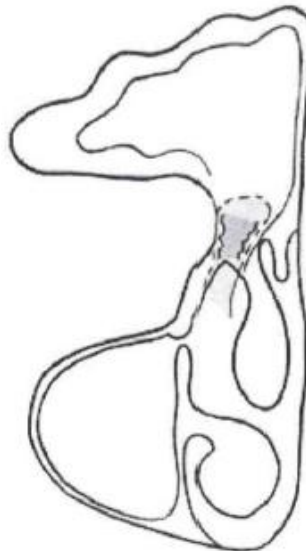


Fig. 2



Фіг. 3



Фіг. 4

---

Комп'ютерна верстка О. Гергіль

---

Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, Україна

---

ДП "Український інститут інтелектуальної власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601