



УКРАЇНА

(19) UA (11) 55803 (13) U
(51) МПК (2009)
A61B 17/02
A61B 1/012

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ РУБЦЕВИХ СТЕНОЗІВ ПРИСІНКА НОСА

1

(21) u201007362
(22) 14.06.2010
(24) 27.12.2010
(46) 27.12.2010, Бюл.№ 24, 2010 р.
(72) ВЕРБА АНДРІЙ ВЯЧЕСЛАВОВИЧ, БАРЦІ-
ХОВСЬКИЙ АНДРІЙ ІГОРОВИЧ, ВАРЧЕНКО ОЛЕ-
КСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ, МАРЦИНКОВСЬКА
ІРИНА ПАВЛІВНА
(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ІМ.М.І.ПИРОГОВА

2

(57) Спосіб лікування рубцевих стенозів присінка носа, що передбачає оперативне відновлення просвіту порожнини носа, який **відрізняється** тим, що в післяопераційному періоді використовують індивідуальні ендоназальні дилататори, які повністю відтворюють форму і розміри присінка носа хворого і виготовляються шляхом послідовного створення зліпка порожнини присінка носа з відбиткової маси, гіпсової моделі носа і пластмасових індивідуальних ендопротезів дилаторів.

Корисна модель відноситься до медицини, а саме до оториноларингології, може використовуватися також в пластичній хірургії, з метою лікування рубцевих стенозів присінку носа травматичного або склеромного походження.

Загальновідоме лікування рубцевих стенозів порожнини носа, склеромного або травматичного походження, полягає у відновленні просвіту носа переважно оперативним або дилатаційним шляхом і наступній тривалій дилатації з метою формування сполучно-тканинного каркаса присінку носа (Bailhache A., Dehesdin I.), Francois A., Marie J. P., Choussy O. Rhinoscleroma of the sinuses / Rhinology.- 2008 (Dec).- №46(4).- P.338-41; Ballert J.A., Park S.S. Functional considerations in revision rhinoplasty / Facial. Plast. Surg.- 2008 (AugV J4b 24(3).- P.348-57; Ghorayeb B.Y. Cicatricial velopharyngeal stenosis / Arch. Otolaryngol. Head Neck Surg.- 1988 (Feb).- JS¹« 114(2).- P. 192-4; Loftus J.M., Neale H.W. Cleft lip microstril: the problem and proposed solution / Cleft Palate Craniofac. J.- 1996 (Jul).- №33(4).- P.348-51; Schlosser R.J., Park S.S. Functional nasal surgery / Otolaryngol. Clin. North Am.- 1999 (Feb).- №32(1).- P.37-51; Sun Y., Sun W., Lii X.. Clinical analysis of 19 cases of scleroma respiratorium treated surgically / Lin. Chuang. Er. Bi. Van. Hou Ke Za Zhi.- 1998 (Jul).- Mi 12(7).-P.314-6; Toh E., Pearl A.W., Genden E.M., Lawson W., Urken ML. Bivalved palatal transposition flaps for the correction of acquired nasopharyngeal stenosis / Am. J. Rhino 1.- 2000 (May-Jun).- № 14(3).- P. 199-204). Для тривалої дилатації просвіту присінку носа в післяопераційному

періоді можливо використовувати модифіковані стандартні інтубаційні трубки (Кишук В. В., Дерепя В. К., Вильцанюк А. А. Дилатационная трубка / Авт. свидетельство № 1512617. (11) 1512617 Al. (19)SU. (21)4284391/28-14. (22)15.07.87. (46)07.10.89. Бюл. №37. (51)A 61 M 29/00. 25/00, (53)615.472(088.8)) або спеціальні дилататори (Кишук В. В., Дмитренко І. В. Використання ендопротезів для лікування рубцевих звужень гортані, трахеї / ЖВНГХ.- №2006.- №5; Riechelmann N., Karow E., Didio I.), Krai F.. External nasal valve collapse - a case-control and interventional study employ-ing a novel internal nasal dilator (Nasanita®) / Rhinology.- 2010 (Jun).- №1:48(2).- P. 183-188; Vermoen C. J., Verbraak A. F., Bogaard J. M. Effect of a nasal dilator on nasal patency during normal and forced nasal breathing / Int. J. Sports. Med.- 1998 (Feb) M> 19(2).- P. 109-13; Zumegen C, Schneider D., Michel (.). Influence of an internal nasal dilator (Nasanita) on nasal How in healthy adults / Laryngorhinootologie.- 2001 (Dec).- № 80(12).- P.704-7).

Недоліками стандартного лікування є, насамперед, недоліки ендоназальних стентів-дилататорів.

Спеціальні пластичні дилататори присінку носа (Nasanita) пристосовані для відведення латерально крил носа і покращення носового дихання у осіб з присмоктуванням крил носа під час вдиху внаслідок слабкості крильних хрящів (Riechelmann H., Karovv E., Didio D., Krai F.. External nasal valve collapse - a case-control and interventional study employ-ing a novel internal nasal dilator

(19) UA (11) 55803 (13) U

(Nasanita®) / Rhinology.- 2010 (Jun).- № 1;48(2).- P.183-188; Vermoen C.J., Verbraak A.F., Bogaard J.M. Effect of a nasal dilator on nasal patency during normal and forced nasal breathing / Int. J. Spoils. Med.- 1998 (Feb) № 19(2).- P. 109-13; Zumegen C, Schneider D., Michel O. Influence of an internal nasal dilator (Nasanita) on nasal flow in healthy adults / Laryngorhinootologie.- 2001 (Dec).™ №80(12).- P.704-7). Внутрішні носові дилататори розроблені для тривалого комфортного носіння і не пристосовані для тривалої ригідної післяопераційної дилатації.

За допомогою стандартних ригідних інтубаційних трубок не завжди можливо відтворити специфічну трикутно-овальну форму присінку носа, яка є особливою для кожної людини. Тому, навіть після тривалого використання дилатаційної трубки відновити природню форму і розміри присінку носа не вдається практично ніколи. Це пояснюється тим, що навколо трубок (між стінками носової порожнини і трубками) завжди залишається вільне місце, що поступово вповнюється сполучною тканиною, особливо при склеромі. Крім того, тривале використання дилатаційних трубок невідповідного розміру (більшого) може ускладнитись некрозом тканин у місцях найбільшого тиску утворенням перфорації перегородки носа.

В основу корисної моделі „Спосіб лікування рубцевих стенозів в присінку носа" поставлено завдання підвищити ефективність лікування рубцевих стенозів пригінку носа шляхом використанням індивідуальних ендоназальних дилататорів з метою відновлення природньої форми і розмірів пригінку носа.

Спосіб передбачає оперативне відновлення просвіту порожнини носа, який відрізняється тим, що в післяопераційному періоді використовують індивідуальні ендоназальні дилататорів, які повністю відтворюють форму і розміри пригінку носа хворого і виготовляються шляхом послідовного створення зліпку порожнини пригінку носа з відбиткової маси, гіпсової моделі носа і пластмасових індивідуальних ендопротезів дилататорів.

Спосіб лікування рубцевих стенозів пригінку носа складається з трьох етапів виготовлення і тривалої дилатації пригінку носа в післяопераційному періоді. Методика виготовлення дилататорів полягає у виготовленні:

1) зліпку порожнини пригінку носа з відбиткової маси «Urin» на 2-3 добу після пластичного оперативного втручання і видалення тампонів з пригінку носа. Для додаткового захисту раньової післяопераційної поверхні слизової оболонки носа від подразнення відбитковою масою, її глибокого проникнення у носову порожнину та від больових відчуттів при видаленні відбиткової маси, що можливо разом з волосками пригінку, маса вводиться у порожнину гумової рукавички, яка попередньо вводиться в носову порожнину до тампонів післяопераційної передньої тампонади носа;

2) гіпсової моделі носа з відбитка порожнини пригінку носа;

3) пластмасових протакрілових («Протакріл-М») ендопротезів з гіпсової моделі носа (матеріал ендопротезів-дилататорів відноситься до дозволених для використання у медицині стоматологічних матеріалів). Попередньо введені всередину протезів трубки для дихання видаляються, канал дилататорів бором розширюється до максимально можливого для вільнішого дихання носом.

Перевагами використання запропонованих індивідуальних ендоназальних дилататорів є: 1) відновлення природньої форми і розмірів присінку носа у хворих з рубцевими стенозами присінку носа; 2) можливість тривалого використання дилататорів без ризику ускладнень некрозом тканин у місцях найбільшого тиску з виникненням перфорації перегородки носа; 3) безболісне їх використання та фіксація за рахунок анатомічних заглиблень; 4) більш вільне дихання через ніс за рахунок створення внутрішнього каналу максимально можливого розміру.

Клінічний приклад.

Клінічним прикладом використання дилатаційних ендопротезів присінку носа може служити історія хвороби військовослужбовця, який у трьохрічному віці переніс травму носа (відсічення перетинчасто-хрящової частини носа). Відсічену перетинчасто-хрящову частину носа було успішно пришито. На протязі декількох наступних років у нього почало посилюватись рубцеве звуження правої половини входу в ніс з погіршенням носового дихання. У наступному йому двічі виконувались пластичні оперативні втручання з метою покращення носового дихання.

У віці 58 років при огляді спостерігається рубцеве концентричне звуження правої половини носа до 4-х мм, овальне розмірами 4х6 мм лівої половини носа. Западання спинки носа до 4-5 мм. Носове дихання значно утруднене, більше справа. Хворому висічено рубці присінку носа з обох сторін, виконано резекцію викривленої в кістковому відділі перегородки носа, відсічено вільні краї нижніх носових раковин та їх кісткову частину реімплантовано в спинку носа та перетинчасто-хрящовий відділ перегородки носа для корекції западіння спинки носа.

На другу добу після оперативного лікування з відбиткової маси «Urin» виготовлено зліпок порожнини присінку носа. Для захисту раньової післяопераційної поверхні слизової оболонки носа відбиткова маса вводилась у просвіт гумової рукавички, що введена в носову порожнину до тампонів передньої тампонади носа. З зліпка відбитка порожнини присінку носа виготовлено гіпсову модель носа. З гіпсової моделі носа, в свою чергу виготовлено протакрілові ендопротези, в які введено трубки. Після хімічної гюлімерізації протакрілу трубки видалено, бором розширено внутрішній канал ендопротезів до максимально можливого для покращання дихання носом в післяопераційному періоді. Ендопротези відшліфовано, змащено сінтоміціновою емульсією і без зусиль введено в присінки носа.

Хворий самостійно вводить і видаляє дилататори без значних зусиль для їх очистки та змашу-

вання антибактериальними оліями. Ендопротези не викликають біль при тривалому використанні і самостійно не випадають. Дихання через них вільніше ніж через стандартні трубки тому, що їх внутрішній канал ширший за рахунок складної трикутно-овально форми. Крім того, трубки розширюють розміри присінку носа (піднімають кінчик носа і відводять латерально крила носа), що важливо для формування рубцевого каркасу носа у післяопераційному періоді.

Таким чином, з метою тривалої дилатації присінку носа у хворих з рубцевими деформаціями

доцільно використання запропонованих індивідуальних ендопротезів-дилататорів, які не тільки повністю відновлюють форму присінку носа, але й не викликають ускладнень; фіксуються за рахунок анатомічних заглиблень, покращують носове дихання. Запропоновані індивідуальні ендоназальні протези-дилататори доцільно використовувати для лікування рубцевих стенозів присінку носа травматичного чи склеромного походження.