

(19)



**Евразийское
патентное
ведомство**

(21) **201900469** (13) **A1**

(12) **ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОЙ ЗАЯВКЕ**

(43) Дата публикации заявки
2021.03.31

(51) Int. Cl. *A61B 17/24* (2006.01)

(22) Дата подачи заявки
2019.08.26

(54) **СПОСОБ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ВАЗОМОТОРНОГО РИНИТА**

(96) **2019/ЕА/0075 (ВУ) 2019.08.26**

(72) Изобретатель:

(71) Заявитель:
**ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
"РЕСПУБЛИКАНСКИЙ НАУЧНО-
ПРАКТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ" (РНПЦ
ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ) (ВУ)**

**Еременко Юлия Евгеньевна,
Подрез Анна Юрьевна, Горностай
Иван Иванович, Гребень Николай
Иванович (ВУ)**

(57) Изобретение относится к медицине, а именно к оториноларингологии, к хирургии носа, и может быть использовано для устранения затрудненного носового дыхания, обусловленного наличием вазомоторного ринита. Задачи изобретения заключаются в повышении эффективности хирургического лечения за счет исключения травмирования слизистой оболочки нижней носовой раковины и снижении кратности последующих хирургических вмешательств. Сущность изобретения заключается в том, что после выполнения анестезии и медиализации нижней носовой раковины производят продольные разрезы слизистой оболочки нижних носовых раковин до надкостницы на всем протяжении вдоль места крепления раковин к латеральной стенке носа. После этого передний и задний концы разрезов раковин соединяют и нижнюю носовую раковину возвращают в исходное положение.

A1

201900469

201900469

A1

Способ хирургического лечения вазомоторного ринита

Изобретение относится к медицине, а именно к оториноларингологии, к хирургии носа, и может быть использовано для устранения затрудненного носового дыхания, обусловленного наличием вазомоторного ринита.

Известен способ хирургического лечения вазомоторного ринита, заключающийся в подслизистой вазотомии нижних носовых раковин [1]. Подслизистую вазотомию при кавернозной форме гипертрофии нижних носовых раковин (гипертрофия кавернозной ткани) выполняют под местной анестезией: с инфильтрацией вдоль всей нижней носовой раковины 1—2 % раствором новокаина или 1 % лидокаина. В области переднего конца нижней носовой раковины до кости делают разрез размером 2—3 мм, с помощью распатора, введенного через этот разрез, слизистую оболочку отсепаровывают на всем протяжении по верхней и при необходимости и нижней поверхности. В результате разрушается расположенная внутрислизисто-кавернозная ткань, после чего происходит рубцевание раковины и уменьшение ее объема с сохранением покровного эпителия. После операции проводят тампонаду полости носа эластичными тампонами. Последующее рубцевание кавернозной ткани уменьшает объем раковины и увеличивает просвет носовых ходов, оставляя неповрежденной функциональную поверхность раковины.

Недостаток известного способа заключается в невозможности визуального контроля процесса разрушения всех гипертрофированных кавернозных тел (движения распатором производятся под слизистой оболочкой «вслепую»). Соответственно нельзя достоверно утверждать, что все сосудистые сплетения подверглись механической деструкции. Оставшиеся неповрежденные группы кавернозных тел могут продолжать функционировать, тем самым вызывая рецидив вазомоторного ринита. Это влечет за собой необходимость повторного хирургического вмешательства.

Наиболее близким по технической сущности и достигаемому результату (прототипом) является способ диатермокоагуляции нижних носовых раковин [2]. При операции по поводу вазомоторного ринита применяют энергию высокочастотного электрохирургического аппарата в сменном режиме мощностью 50 Вт, несущей частотой 500 кГц, частотой модуляции 50 Гц и воздействуют на слизистую оболочку активным электродом импульсами от 0,5 до 2 секунд. Направление движения электрода по поверхности нижней носовой раковины осуществляют от заднего к переднему концу, при этом на слизистой оболочке образуется коагуляционная линейная борозда глубиной 1-2,5 мм, их количество от 1 до 3 по всему протяжению в зависимости от степени выраженности хронического отека. При этом на слизистой оболочке образуется поверхностный фибринозный налет. [2].

Недостатком известного способа является травматизация и рубцевание слизистой оболочки нижней носовой раковины, что помимо желаемого эффекта (увеличение просвета носовых ходов) вызывает атрофию слизистой оболочки, нарушение мукоцилиарного транспорта. Недостатком является также высокая вероятность образования синехий в послеоперационном периоде вследствие образования фибрина вдоль всей медиальной поверхности раковины, что может повлечь за собой необходимость повторного хирургического вмешательства.

Задача изобретения заключается в повышении эффективности хирургического лечения за счет исключения травмирования слизистой оболочки нижней носовой раковины и снижения кратности последующих хирургических вмешательств.

Поставленная задача достигается за счет того, что в способе хирургического лечения вазомоторного ринита, заключающемся в том, что выполняют анестезию и медиализацию нижней носовой раковины, после чего производят повреждение нижних носовых раковин, новым является то, что повреждение осуществляют путем продольных разрезов слизистой

оболочки нижних носовых раковин до надкостницы на всем протяжении вдоль места крепления раковин к латеральной стенке носа, после чего передний и задний концы разрезов раковин соединяют и нижнюю носовую раковину возвращают в исходное положение.

Сущность заявляемого способа заключается в следующем:

Операция проводится под местной анестезией или под наркозом в случае проведения операции совместно с септумпластикой или другими операциями на носу. При использовании местной анестезии в полость носа вдоль нижней носовой раковины вводится турунда, смоченная 10% раствором лидокаина гидрохлорида. Затем проводится инфильтрационная анестезия введением 1% раствора лидокаина гидрохлорида в каждую нижнюю носовую раковину. Инъекции 1% раствора лидокаина гидрохлорида вводятся также в места предполагаемых разрезов слизистой оболочки нижней носовой раковины. После предварительного обезболивания нижняя носовая раковина при помощи распатора смещается медиально. Затем серповидным ножом (может также использоваться радионож, электронож) выполняются два разреза слизистой оболочки полости носа на глубину до надкостницы на всем протяжении крепления нижней носовой раковины. Первый разрез вдоль крепления раковины вдоль ее верхнего края (над раковиной), другой – вдоль ее нижнего края (под раковиной). У переднего и заднего конца раковины данные разрезы соединяются формируя таким образом замкнутый разрез. При помощи распатора нижняя носовая раковина приводится в первоначальное положение.

Показаниями к операции являются: жалобы пациента на затрудненное дыхание через нос, данные передней риноскопии: увеличенные нижние носовые раковины, сокращающиеся после анемизации.

Послеоперационное ведение пациента осуществляется следующим образом: в случае спонтанного гемостаза (чаще при использовании радио- и электроножа) пациент может быть выписан в тот же день для дальнейшего амбулаторного наблюдения, тампонада носа в данном случае не требуется.

При нестойком гемостазе выполняется рыхлая резиново-марлевая тампонада полости носа. Тампоны удаляются на следующий день.

Новизна заявляемого изобретения в отличие от прототипа заключается в том, что разрезы слизистой оболочки выполняются вдоль места крепления нижней носовой раковины, не повреждая непосредственно ее слизистую оболочку. Таким образом, исключается травмирование нижней носовой раковины. Новизна также состоит в том, что при выполнении разрезов слизистой оболочки вдоль места крепления нижней носовой раковины на всем протяжении пересекаются сосуды, из которых происходит наполнение кавернозных сплетений нижней носовой раковины, как следствие, происходит уменьшение объема поступающей крови к кавернозным сплетениям. Таким образом, достигается уменьшение раковины в объеме и увеличение просвета носовых ходов.

Изобретение поясняется клиническим примером.

Пациент К. Поступил 15.11.2016 в РНПЦ оториноларингологии с диагнозом «Вазомоторный ринит». При поступлении носовое дыхание затруднено. При передней риноскопии визуализируются увеличенные нижние носовые раковины, сокращающиеся после анемизации.

Данные ринометрических исследований от 15.11.2016: суммарный объемный поток до вазоконстрикции – 287 см³/с, после вазоконстрикции – 572 см³/с, суммарное сопротивление до вазоконстрикции – 0,39 Па/см³/с, после вазоконстрикции – 0,30 Па/см³/с, что свидетельствует о тяжелой степени носовой обструкции. Пациенту выполнена «Двусторонняя вазотомия нижних носовых раковин» по заявляемому способу. Гемостаз спонтанный; тампонада носа не выполнялась.

Послеоперационный период: послеоперационный период протекал без особенностей.

Выписан 17.11.2016 в удовлетворительном состоянии. Сохраняется отек слизистой оболочки носа в местах разреза, не препятствующий носовому дыханию. Пациент приглашен для контрольного осмотра в

пациент не предъявляет. При передней риноскопии нижние носовые раковины уменьшены в объеме и не создают препятствия для носового дыхания.

Данные ринометрических исследований от 15.11.2016: суммарный объемный поток до вазоконстрикции – 621 см³/с, после вазоконстрикции – 572 см³/с, суммарное сопротивление до вазоконстрикции – 0,23 Па/см³/с, после вазоконстрикции – 0,210 Па/см³/с, что свидетельствует о незначительной обструкции носа.

Преимущества заявляемого способа по сравнению с прототипом:

в заявляемом способе исключено травмирующее действие на слизистую оболочку нижней носовой раковины, что исключает нарушение ее функции;

в связи с расположением разреза слизистой оболочки над и под нижней носовой раковиной площадь контакта со слизистой оболочкой перегородки носа исключается, что предотвращает образование синехий в послеоперационном периоде;

при выполнении разрезов слизистой оболочки вдоль места крепления раковины пересекаются основные кровеносные сосуды, доставляющие кровь к кавернозным телам нижней носовой раковины, что позволяет достичь стойкого ее уменьшения в объеме.

Источники информации:

1. Пальчун В.Т., Крюков А.И. Оториноларингология. Руководство для врачей. Москва «Медицина», 2001:186-187.
2. Патент РФ на изобретение № 2138212 «Способ электрохирургического лечения заболеваний полости носа и устройство для его осуществления». МПК А61В17/39, опубл. 27.09.1999.

Формула изобретения

Способ хирургического лечения вазомоторного ринита, заключающийся в том, что выполняют анестезию и медиализацию нижней носовой раковины, после чего производят повреждение нижних носовых раковин, отличающийся тем, что повреждение осуществляют путем продольных разрезов слизистой оболочки нижних носовых раковин до надкостницы на всем протяжении вдоль места крепления раковин к латеральной стенке носа, после чего передний и задний концы разрезов раковин соединяют и нижнюю носовую раковину возвращают в исходное положение.

ОТЧЕТ О ПАТЕНТНОМ ПОИСКЕ
(статья 15(3) ЕАПК и правило 42 Патентной инструкции к ЕАПК)

Номер евразийской заявки:

201900469

А. КЛАССИФИКАЦИЯ ПРЕДМЕТА ИЗОБРЕТЕНИЯ:
A61B 17/24 (2006.01)

Согласно Международной патентной классификации (МПК)

Б. ОБЛАСТЬ ПОИСКА:

Просмотренная документация (система классификации и индексы МПК)
A61B 17/24

Электронная база данных, использовавшаяся при поиске (название базы и, если, возможно, используемые поисковые термины)

В. ДОКУМЕНТЫ, СЧИТАЮЩИЕСЯ РЕЛЕВАНТНЫМИ

Категория*	Ссылки на документы с указанием, где это возможно, релевантных частей	Относится к пункту №
Y	SU 942701 A1 (ХАРЬКОВСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ) 1982.07.15, весь документ.	1
Y	RU 95108972 A1 (Ульянов Ю.П., Иткин Г.А.) 1997.05.27, весь документ.	1
Y	RU 2 617524 C1 (Государственное бюджетное учреждение здравоохранения города Москвы "Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского" Департамента здравоохранения города Москвы) 2017.04.25, весь документ.	1

последующие документы указаны в продолжении

* Особые категории ссылочных документов:

«А» - документ, определяющий общий уровень техники

«D» - документ, приведенный в евразийской заявке

«E» - более ранний документ, но опубликованный на дату подачи евразийской заявки или после нее

«O» - документ, относящийся к устному раскрытию, экспонированию и т.д.

"P" - документ, опубликованный до даты подачи евразийской заявки, но после даты испрашиваемого приоритета"

«Т» - более поздний документ, опубликованный после даты приоритета и приведенный для понимания изобретения

«X» - документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска, порочащий новизну или изобретательский уровень, взятый в отдельности

«Y» - документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска, порочащий изобретательский уровень в сочетании с другими документами той же категории

«&» - документ, являющийся патентом-аналогом

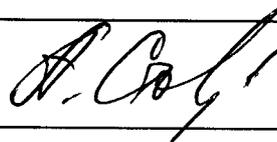
«L» - документ, приведенный в других целях

Дата проведения патентного поиска: **24/04/2020**

Уполномоченное лицо:

Заместитель начальника Управления экспертизы

Начальник отдела химии и медицины



А.В.Чебан