

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель Министра

Д.Л.Пиневиц



2013 г.

Регистрационный номер № 056-0513

**МЕТОД  
УСТРАНЕНИЯ ОРОФАРИНГЕАЛЬНОЙ ОБСТРУКЦИИ  
ПРИ СИНДРОМЕ ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЭ ВО СНЕ  
И НЕОСЛОЖНЕННОМ ХРАПЕ**

инструкция по применению

**УЧРЕЖДЕНИЕ-РАЗРАБОТЧИК:**

Государственное учреждение

«Республиканский научно-практический центр оториноларингологии»

**АВТОРЫ:**

к.м.н. Ж.В. Колядич, к.м.н. Л.Э. Макарина-Кибак, к.м.н. Ю.Е. Еременко,  
Е.С. Тишкевич, О.И. Головачева

Минск, 2013

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель министра

\_\_\_\_\_ Д. Л. Пиневиц

04.10.2013

Регистрационный № 056-0513

**МЕТОД УСТРАНЕНИЯ ОРОФАРИНГЕАЛЬНОЙ ОБСТРУКЦИИ  
ПРИ СИНДРОМЕ ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЭ ВО СНЕ  
И НЕОСЛОЖНЕННОМ ХРАПЕ**

инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЕ-РАЗРАБОТЧИК: ГУ «Республиканский научно-практический  
центр оториноларингологии»

АВТОРЫ: канд. мед. наук Ж. В. Колядич, канд. мед. наук Л. Э. Макарина-Кибак,  
канд. мед. наук Ю. Е. Еременко, Е. С. Тишкевич, О. И. Головачева

Минск 2013

Настоящая инструкция по применению (далее — инструкция) предназначена для врачей-оториноларингологов стационарных и амбулаторно-поликлинических учреждений здравоохранения, оказывающих медицинскую помощь пациентам с неосложненным храпом и синдромом обструктивного апноэ во сне при орофарингеальном уровне обструкции.

### **ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМОГО ОБОРУДОВАНИЯ, РЕАКТИВОВ, СРЕДСТВ, ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ**

- хлоргексидина биглюконат 0,05 %, раствор;
- лидокаина гидрохлорид 2 %, раствор, ампулы;
- лидокаина гидрохлорид 10 %, раствор, спрей;
- шприц 5 мл;
- стерильные перчатки;
- зажим Кохера;
- марлевые салфетки;
- шпатель;
- аминокaproновая кислота, порошок;
- система небных имплантов, 3 шт.;
- прибор для радиочастотной электрокоагуляции.

Операция выполняется амбулаторно.

Специальная предоперационная подготовка не требуется.

Перед операцией должно быть проведено стандартное обследование пациента.

### **ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ**

- неосложненный храп;
- синдром повышенной резистентности дыхательных путей;
- синдром обструктивного апноэ во сне легкой/средней степени тяжести, орофарингеальный уровень обструкции.

### **ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ**

#### ***Абсолютные противопоказания:***

- центральное апноэ;
- смешанное апноэ с преобладанием центрального компонента;
- неконтролируемое течение артериальной гипертензии;
- заболевания системы крови;
- нарушение нервно-психического статуса с исключением возможности эффективного взаимодействия пациент-врач;
- отсутствие информированного согласия пациента.

#### ***Относительные противопоказания***

- аллергия на применяемые лекарственные средства, анестетики, растворы антисептиков;
- ожирение III, IV степени;
- болезни органов дыхания: острые (ОРВИ, грипп, пневмония), хронические в фазе декомпенсации (хронический бронхит, бронхиальная астма,

пневмосклероз, пневмокониоз, эмфизема легких, хроническая обструктивная болезнь легких; дыхательная недостаточность);

– болезни системы кровообращения в фазе декомпенсации (ишемическая болезнь сердца; нарушения ритма и проводимости сердца; гипертоническая болезнь; атеро-, кардиосклероз; кардиомиопатия; активные ревматические пери-, эндо-, миокардит; хронические ревматические болезни сердца, включая приобретенные пороки сердца; сосудистые поражения мозга; легочное сердце; тромбоэмболии; болезни артерий, артериол, капилляров);

– болезни печени и желчевыводящих путей в фазе декомпенсации (алкогольная и токсическая болезни печени, печеночная недостаточность; хронические гепатиты, портальная гипертензия, гепаторенальный синдром, желчно-каменная болезнь), фиброз и цирроз печени;

– болезни мочеполовой системы в фазе декомпенсации (гломерулярные, тубоинтерстициальные болезни почек, почечная недостаточность, мочекаменная болезнь, болезни мужских половых органов, болезни молочной железы, воспалительные болезни женских половых органов, невоспалительные болезни женских половых органов);

– эпилепсия;

– беременность;

– возраст до 16 лет.

## **ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА**

### **Начальный этап:**

– полоскание полости рта 0,05 %-м раствором хлоргексидина биглюконата;  
– аппликационная анестезия мягкого неба 10 %-м раствором лидокаина гидрохлорида;

– инфильтрационная анестезия 2 %-м раствором лидокаина гидрохлорида: по 2,0 мл, отступив 0,5 см по средней линии от места перехода твердого неба в мягкое с обеих сторон; по 0,5 мл — в область верхнего полюса передних небных дужек с обеих сторон; по 1,0 мл — в основание язычка.

**Имплантация мягкого неба системой небных имплантов** по стандартной методике:

– 1-й имплант вводится по средней линии. Вкол — на границе твердого и мягкого неба;

– введение 2-го и 3-го имплантов производится аналогично, отступив на 2 мм по обе стороны от 1-го импланта;

– гемостаз тупфером;

– введение имплантов производится под контролем фиброскопа, введенного через носовой ход (с целью предотвращения ранения задней стенки глотки).

### **Радиочастотная редукция мягкого неба**

– радиочастотное воздействие производится с помощью электрода радиочастотного аппарата, время экспозиции — 3 мин, режим 6 («cut + coagulation»);

– иссечение треугольным разрезом верхних полюсов парусообразно провисших задних небных дужек;

- иссечение нижних 2/3 небного язычка;
- гемостаз тупферами с аминокaproновой кислотой.

### **Ведение раннего послеоперационного периода**

Назначается антибиотик широкого спектра действия (амоксциллина тригидрат/калия клавуланат по 875/125 мг 2 раза в день) в течение 1 недели, антигистаминный препарат в течение 1 недели, орошение глотки антисептическими растворами 3 раза в день в течение 1 недели, обезболивающие лекарственные средства по необходимости.

Период нетрудоспособности — 5 дней.

Контрольный осмотр пациента производится на 1-й, 5-й и 10-й дни послеоперационного периода.

### **Преимущества метода**

Данный метод расширяет возможности применения имплантации мягкого неба: может применяться у пациентов с гипертрофией небного язычка, небных дужек и у пациентов с оценкой соотношения языка и мягкого неба по шкале Маллампати–3.

### **Эффективность метода**

Предложенный метод лечения синдрома обструктивного апноэ во сне позволяет улучшить качество жизни пациентов с неосложненным храпом и синдромом обструктивного апноэ во сне легкой/средней степени тяжести вследствие:

- снижения интенсивности храпа с 9 до 5 баллов (данные визуальной аналоговой шкалы до операции и через 3 мес. после операции;  $p < 0,0001$ );
- снижения дневной сонливости с 9 до 5,5 балла (оценка по шкале дневной сонливости Эпворта до операции и через 3 мес. после операции;  $p < 0,0016$ );
- уменьшения гипоксии (достоверное повышение среднего напряжения кислорода крови: 94,1 мм вод. ст. до операции и 94,56 мм вод. ст. через 3 мес. после операции;  $p < 0,0075$ ).

## **ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ИЛИ ОШИБОК ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ И ПУТИ ИХ УСТРАНЕНИЯ**

- прорезание импланта. При прорезании импланта в процессе введения или в раннем послеоперационном периоде следует полностью его удалить;
- кровотечение. При продолжающемся умеренном или обильном кровотечении и неэффективности гемостаза тупферами с аминокaproновой кислотой и коагуляции следует прошить кровоточащий сосуд. У пациентов с артериальной гипертензией необходимо проводить мониторинг артериального давления и частоты сердечных сокращений; антигипертензивную терапию — по показаниям.