

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель Министра

Д.Л. Пиневич

2016 г.

Регистрационный номер № 070-1016



## МЕТОД БОКОВОЙ РАДИОЧАСТОТНОЙ ФАРИНГОПЛАСТИКИ

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,  
Е.С. Тишкевич, О.И. Головачева, И.И. Горностай

Минск, 2016

В настоящей инструкции по применению (далее - инструкции) изложен метод боковой радиочастотной фарингопластики, который может быть использован в комплексе медицинских услуг, направленных на лечение синдрома повышенной резистентности верхних дыхательных путей и синдрома обструктивного апноэ во сне легкой/средней степени.

Инструкция предназначена для врачей-оториноларингологов, врачей-хирургов, иных специалистов организаций здравоохранения, оказывающих медицинскую помощь пациентам с синдромом обструктивного апноэ во сне.

### ***Показания к применению***

- синдром повышенной резистентности дыхательных путей;
- синдром обструктивного апноэ сна легкой/средней степени тяжести.

### ***Противопоказания к применению***

#### ***A. Абсолютные противопоказания***

- центральное апноэ;
- смешанное апноэ с преобладанием центрального компонента;
- заболевания сердечно-сосудистой системы в стадии декомпенсации;

#### ***B. Относительные противопоказания***

- ожирение 3 - 4 степени;
- болезни органов дыхания: острые и хронические в фазе декомпенсации;
- заболевания печени и желчевыводящих путей в фазе декомпенсации;
- заболевания мочеполовой системы в фазе декомпенсации;
- эпилепсия;
- противопоказания, соответствующие таковым для назначения лекарственных средств, необходимых для реализации метода, изложенного в настоящей инструкции.

*Перечень необходимых медицинских изделий, лекарственных средств и т.д.:*

- лидокаина гидрохлорид 2%, раствор;
- шприц 2-5 мл;
- стерильные латексные перчатки;
- зажим Кохера;
- зажим для удержания небной миндалины;
- распатор;
- ножницы;
- иглодержатель;
- марлевые шарики;
- шпатель;
- аминокапроновая кислота, порошок;
- прибор для радиочастотной электроагуляции;
- биполярный коагулятор;
- роторасширитель;
- пинцет хирургический;
- тонзиллярная петля;
- шовный материал № 19.

*Описание метода с указанием этапов*

*1. Предоперационная подготовка:*

- обработка полости рта раствором антисептика;
- инфильтрационная анестезия 2%-ным раствором лидокаина гидрохлорида: по 2,0 мл, отступая 0,5 см по средней линии от места перехода твердого неба в мягкое с обеих сторон; по 0,5 мл в область верхнего, среднего и нижнего полюсов передних небных дужек с обеих сторон; по 1,0 мл в основание язычка.

*2. Двусторонняя радиочастотная тонзиллэктомия:*

- выделение верхнего полюса небной миндалины с помощью радиочастотного прибора;
- радиочастотный разрез по передней небной дужке небной миндалины в области ее переходной складки;
- радиочастотный разрез по задней небной дужке;
- выделение капсулы небной миндалины;
- отсепаровывание небной миндалины до нижнего полюса с его истончением;
- перерезание ножки истонченного нижнего небного полюса с помощью тонзиллярной петли;
- гемостаз шариками с аминокапроновой кислотой.

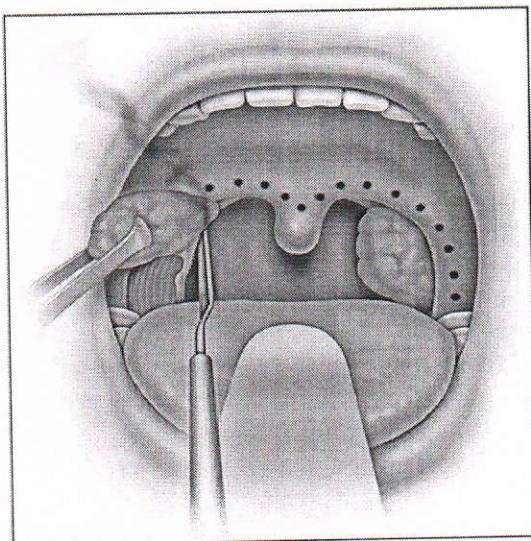


Рисунок 1. Двусторонняя радиочастотная тонзиллэктомия.

### *3. Боковая радиочастотная фарингопластика*

- радиочастотное воздействие производится с помощью радиочастотного прибора;
- режим 6 («cut+coagulation»);
- выделение m. palatopharyngeus с ее последующим перерезанием в области нижней 1/3 и подшиванием в верхнелатеральном направлении в небную нишу с выведением шва на переднюю поверхность мягкого неба;

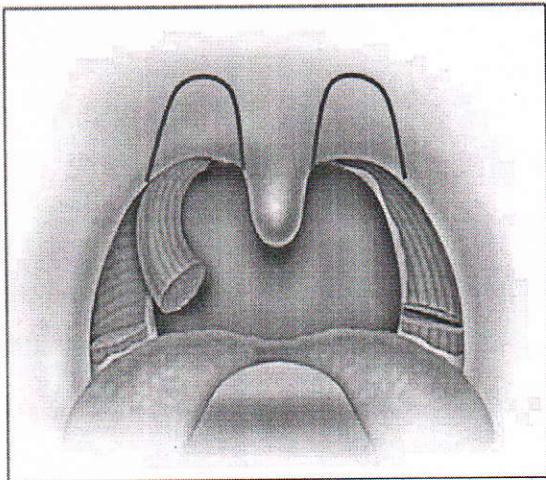


Рисунок 2. Боковая радиочастотная увулопалатофарингопластика.

#### 4. Радиочастотная увулопалатотомия

- иссечение дугообразного участка слизистой оболочки передней поверхности мягкого неба с обеих сторон латеральнее небного язычка;
- наложение узловых швов на края передних и задних небных дужек и края дугообразных разрезов;
- иссечение нижней 1/3 небного язычка;
- гемостаз тупферами с аминокапроновой кислотой.

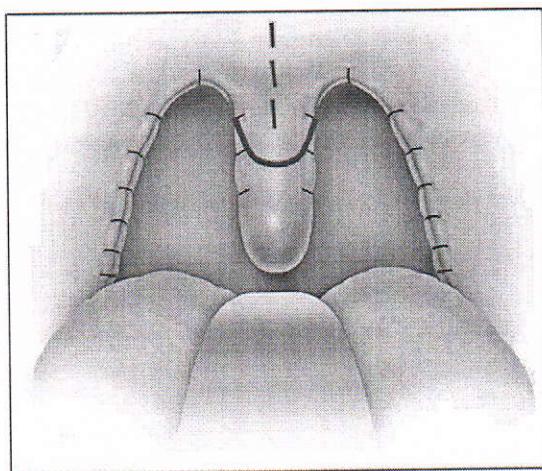


Рисунок 3. Радиочастотная увулопалатотомия.

## **Возможные ошибки и осложнения**

При продолжающемся умеренном или обильном кровотечении и неэффективности гемостаза тупферами с аминокапроновой 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.

## **Клинический пример**

Пациент Л., 1949 года рождения, госпитализирован с диагнозом: синдром обструктивного апноэ сна средней степени. Хронический тонзиллит. Индекс массы тела 32,05 кг/м<sup>2</sup>. При фарингоскопии: слизистая оболочка глотки отечная. Оценка мягкого неба по шкале Маллампати 3 балла. Широкие задние небные дужки. Небный язычок гипертрофирован. Ригидность мягкого неба снижена. Небные миндалины гипертрофированы, 1 степени. Избыток слизистой оболочки в области свободного края мягкого неба. Сужение орофарингеальной области в боковом направлении. По данным кардио-респираторного мониторинга: индекс апноэ/гипопноэ – 28.7 эпизодов/час, общее количество десатураций в течение ночи – 148, индекс десатурации – 26.6 эпизодов/час, среднее значение напряжения кислорода крови – 92.8 мм.вод.ст., минимальное значение напряжения кислорода крови – 70 мм вод.ст. Эпизоды центрального и смешанного апноэ отсутствуют. При проведении эндоскопического исследования верхних дыхательных путей в медикаментозном сне выявлено: во время эпизода апноэ тотальная концентрическая орофарингеальная обструкция за счет мягкого неба, небного язычка, задних небных дужек и боковых стенок глотки. Парциальная обструкция на гипофарингеальном уровне за счет нижних полюсов небных миндалин, боковых стенок глотки. На назальном и ларингеальном уровнях обструкция отсутствует. N0O4CH2L0. В соответствии с предложенным методом пациенту выполнена боковая фарингопластика. Операцию перенес

удовлетворительно. Осложнений нет. Послеоперационный период без особенностей.

Через 3 месяца пациент обследован на предмет оценки динамики состояния после проведенного лечения. При фарингоскопии: слизистая оболочка глотки розовая, чистая. Оценка мягкого неба по шкале Маллампatti 1 балл. Задние небные дужки в нормальном положении. Небный язычок не гипертрофирован. Ригидность мягкого неба в норме. Тонзиллярные ниши чистые, эпителилизированы. Сужение орофарингеальной области в боковом направлении отсутствует. По данным кардио-респираторного мониторинга: индекс апноэ/гипопноэ – 9.2 эпизодов/час, общее количество десатураций в течение ночи – 43, индекс десатурации – 6.1 эпизодов/час, среднее значение напряжения кислорода крови – 95.1 мм вод.ст., минимальное значение напряжения кислорода крови - 87 мм вод.ст. При проведении эндоскопического исследования верхних дыхательных путей в медикаментозном сне обструктивных эпизодов не выявлено. Сохраняется парциальная обструкция на гипофарингеальном уровне за счет боковых стенок глотки. N0O2H1L0. На основании данных фарингоскопии, кардио-респираторного мониторинга, эндоскопического исследования верхних дыхательных путей в медикаментозном сне установлено, что предложенный метод может быть применен для снижения эпизодов обструктивного апноэ, так как позволяет укрепить мягкое небо, устраниТЬ избыток слизистой оболочки глотки и расширить просвет орофарингеальной области в боковом направлении.