

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель Министра

Д.Л. Пиневиц



2017 г.

Регистрационный № 039-0617

**МЕТОД АУТОТРАНСПЛАНТАЦИИ СЕГМЕНТА НЕЖНОЙ  
МЫШЦЫ БЕДРА ПРИ СТОЙКОМ ЛИЦЕВОМ ПАРАЛИЧЕ**

инструкция по применению

**УЧРЕЖДЕНИЕ РАЗРАБОТЧИК:**

Государственное учреждение образования «Белорусская медицинская академия последипломного образования»

Государственное учреждение «Республиканский научно-практический центр неврологии и нейрохирургии»

**АВТОРЫ:** д.м.н., профессор В.Н. Подгайский, Х.М. Рустамов,  
к.м.н., доцент С.Ю. Мечковский, д.м.н. Ходулев В.И.

Минск, 2017

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

УТВЕРЖДАЮ  
Первый заместитель министра

\_\_\_\_\_ Д.Л. Пиневиц  
30.08.2017  
Регистрационный № 039-0617

**МЕТОД АУТОТРАНСПЛАНТАЦИИ СЕГМЕНТА НЕЖНОЙ МЫШЦЫ  
БЕДРА ПРИ СТОЙКОМ ЛИЦЕВОМ ПАРАЛИЧЕ**

инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЯ РАЗРАБОТЧИКИ: ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования», ГУ «Республиканский научно-практический центр неврологии и нейрохирургии»

АВТОРЫ: д-р мед. наук, проф. В.Н. Подгайский, Х.М. Рустамов, канд. мед. наук, доц. С.Ю. Мечковский, д-р мед. наук В.И. Ходулев

Минск 2017

В настоящей инструкции по применению (далее — инструкция) изложен метод аутотрансплантации сегмента нежной мышцы бедра, который может быть использован в комплексе медицинских услуг, направленных на лечение стойкого лицевого паралича.

Метод, изложенный в настоящей инструкции, предназначен для врачей-хирургов и других врачей-специалистов организаций здравоохранения, оказывающих медицинскую помощь пациентам со стойким лицевым параличом в стационарных условиях.

Для целей настоящей инструкции используются следующие термины и определения:

- лицевой паралич — собирательное понятие паралича мимической мускулатуры вне зависимости от этиологического фактора;

- стойкий лицевой паралич — лицевой паралич длительностью более 1 года, не поддающийся консервативной терапии, без признаков улучшения как по физикальным данным, так и по результатам инструментальных методов исследования;

- электронейромиография (далее — ЭНМГ) — комплексный метод исследования, в основе которого лежит электрическая стимуляция моторных и сенсорных волокон нервов с одновременной регистрацией вызванных ответов с иннервируемой мышцы или нервных волокон с последующим их анализом.

## **ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМОГО ОБОРУДОВАНИЯ, РЕАКТИВОВ, СРЕДСТВ, ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ**

Набор стандартных хирургических инструментов.

Набор микроинструментов.

Операционный микроскоп с 14–20-кратным увеличением.

Синтетический шовный материал размерностью 4/0 с длительным сроком рассасывания.

Синтетический шовный материал размерностью 8/0, 9/0, 10/0 для формирования микронейросудистых анастомозов.

Лекарственные средства для антисептической обработки операционного поля.

Активный вакуумный дренаж для дренирования послеоперационных ран.

Допплер-анализатор с частотой ультразвукового сигнала не менее 2 МГц, мощностью ультразвука не более 20 мВт/см<sup>2</sup> интенсивностью ультразвука не более 20 мВт/см<sup>2</sup>, точностью измерения в пределах 2 %.

Электромиограф с минимальными характеристиками для проведения исследования: входной диапазон усилителя 50 мВ, нижняя частота фильтра 2 Гц, верхняя частота фильтра 10000 Гц, чувствительность на экране 100 мкВ/дел, эпоха анализа 50 мс, сила стимула 10–100 мА, длительность стимула 0,1–0,3 мс; поверхностные стимулирующие и регистрирующие электроды.

## **ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ**

1. Стойкие лицевые параличи (МКБ10 — G51.8) с сохранением целостности лицевого нерва, резистентные к консервативной терапии, без динамики в течение

1-го года и более, с наличием денервационной мышечной атрофии (в т. ч. по данным ЭНМГ), и при сохранности жевательного нерва на стороне повреждения.

2. Стойкие лицевые параличи (МКБ10 — G51.8) с повреждением лицевого нерва (травма, радикальное удаление опухолей и др.), с наличием денервационной мышечной атрофии (в т. ч. по данным ЭНМГ), и при сохранности жевательного нерва на стороне повреждения.

## **ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ**

Сопутствующие общесоматические заболевания в стадии декомпенсации.

## **ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА**

Метод включает последовательное выполнение следующих этапов.

### **1. Нанесение разметки**

1.1. Маркируется носогубная складка на стороне паралича, симметричная со здоровой стороной.

1.2. Маркируются будущие точки фиксации трансплантируемого мышечного сегмента, операционные доступы на лице и бедре.

2. Предоперационная подготовка (обезболивание общепринятыми методами, обработка операционного поля растворами антисептиков).

3. Этапы операции (идентификация и маркировка реципиентных сосудов и нервов в области лица; выделение и забор сегмента нежной мышцы бедра; аутотрансплантация сегмента нежной мышцы в позицию мимических мышц лица с формированием микронейрососудистых анастомозов).

3.1. Идентификация и маркировка реципиентных сосудов и нервов в области лица, а также выделение и забор сегмента нежной мышцы бедра, осуществляется двумя бригадами врачей-хирургов параллельно.

Первая бригада работает на лице и проводит формирование ложа для сегмента нежной мышцы бедра; подготавливают реципиентные лицевые сосуды для наложения микрососудистых анастомозов; идентифицируют жевательный нерв; прошивают и маркируют точки крепления дистальной части трансплантируемого сегмента синтетической нитью 4/0 с длительным сроком рассасывания.

3.2. Вторая бригада работает на бедре и забирает сегмент нежной мышцы бедра длиной 12–13 см на верхней нейрососудистой ножке; П-образными модифицированными укрепляющими швами нитью 4/0 с длительным сроком рассасывания прошивают дистальную часть мышцы, которая в последующем будет фиксироваться к тканям угла рта, для равномерного распределения вектора мышечной тяги. После отсечения мышцы и пересечения сосудов и нерва сегмент нежной мышцы переносится на лицо, рана бедра ушивается в линию с оставлением активного вакуумного дренажа.

3.3. На лице: дистальную часть сегмента нежной мышцы помещают подкожно на парализованной стороне лица и под нужным натяжением фиксируют к тканям угла рта (верхняя губа, нижняя губа, комиссура) при помощи ранее подготовленных швов. Проводят реваскуляризацию: под оптическим увеличением накладывают микрососудистые анастомозы между сосудами

сегмента нежной мышцы бедра и лицевыми сосудами нитью 9/0 (или 8/0 и/или 10/0 в зависимости от конкретного диаметра анастомозируемых сосудов) по общепринятой методике наложения микрососудистых анастомозов способом «конец-в-конец» с использованием одиночных узловых швов. Проводят реиннервацию: под оптическим увеличением нитью 9/0 накладывают периневральные одиночные узловы швы между жевательным нервом и собственным нервом фрагмента нежной мышцы бедра. Далее фиксируют проксимальную часть мышцы к височной фасции нитью 4/0 с длительным сроком рассасывания. Убедившись в функциональности анастомозов и адекватности гемостаза, заканчивают операцию послойным ушиванием операционной раны с оставлением активного вакуумного дренажа.

#### 4. Послеоперационный период.

После оперативного вмешательства пациент находится в хирургическом отделении на протяжении 15–20 сут в зависимости от течения послеоперационного периода. Режим двигательной активности в первые 3 дня после хирургической операции полупостельный; диета II; ежедневные перевязки с растворами антисептиков.

В послеоперационном периоде для контроля функционирования микрососудистых анастомозов используется доплерометрия на 1–2–3–4–5–6–7–8-е сут после выполнения хирургической операции.

Далее пациент переводится на амбулаторный этап лечения в организацию здравоохранения по месту проживания (пребывания).

В срок 1 мес. от даты оперативного вмешательства выполняется контрольная ЭНМГ для оценки сократительной способности трансплантированной мышцы.

Контрольный осмотр с фото- и видеофиксацией осуществляется через 1; 3; 6 и 12 мес. после оперативного вмешательства. Кроме того, контрольный осмотр с видеофиксацией проводится после появления первых произвольных сократительных движений трансплантированного мышечного сегмента.

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

Наличие *ранних* послеоперационных осложнений является прямым показанием к выполнению хирургической операции.

При тромбозе микрососудистых анастомозов показана их ревизия и в случае выявления тромбоза — повторное их наложение.

При кровотечении показан поиск его источника и обеспечение окончательного гемостаза.

*Поздние* осложнения (дисфункция мышечного трансплантата) возможны только при нарушении применения метода, представленного в настоящей инструкции.