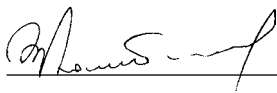


**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель министра здравоохранения



В.В. Колбанов

29 ноября 2004 г.

Регистрационный № 101–1104

**МЕТОД ТРАНСПОЗИЦИИ СУХОЖИЛИЯ  
ЛУЧЕВОГО СГИБАТЕЛЯ КИСТИ  
НА РАЗГИБАТЕЛЬНУЮ ПОВЕРХНОСТЬ  
ПРЕДПЛЕЧЬЯ С ФИКСАЦИЕЙ К СУХОЖИЛИЯМ  
РАЗГИБАТЕЛЯ II–V ПАЛЬЦЕВ, СУХОЖИЛИЯ  
ЛОКТЕВОГО СГИБАТЕЛЯ КИСТИ  
НА РАЗГИБАТЕЛЬНУЮ ПОВЕРХНОСТЬ  
ПРЕДПЛЕЧЬЯ С ФИКСАЦИЕЙ К СУХОЖИЛИЮ  
ДЛИННОГО РАЗГИБАТЕЛЯ БОЛЬШОГО  
ПАЛЬЦА ПРИ ТРАВМАТИЧЕСКОМ  
ПОВРЕЖДЕНИИ ПЛЕЧЕВОГО СПЛЕТЕНИЯ**

Инструкция по применению

**Учреждение-разработчик:** НИИ неврологии, нейрохирургии  
и физиотерапии

**Авторы:** д-р мед. наук, проф., чл.-кор. НАНБ А.Ф. Смянович,  
канд. мед. наук Р.Р. Сидорович

*Показания к применению метода:* нарушение функции разгибания кисти и пальцев при травматическом повреждении плечевого сплетения (ПС).

## **ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМОГО МЕДИЦИНСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ, МЕДИЦИНСКИХ ПРЕПАРАТОВ, ИНСТРУМЕНТАРИЯ**

1. Набор микрохирургических инструментов: микроножницы штыкообразные остроконечные, прямые, длина 165 мм; микроножницы штыкообразные остроконечные, изогнутые по оси, длина 200 и 165 мм; микроножницы штыкообразные тупоконечные, прямые, длина 200 мм; микропинцеты штыкообразные анатомические, длина 180 мм; микропинцеты штыкообразные хирургические, длина 180 и 200 мм; микрокрючки прямые, пуговчатые и остроконечные, длина 185 мм; скальпели хирургические, длина 140 мм.

2. Аппарат биполярной коагуляции с набором пинцетов изогнутых по плоскости и штыкообразных, длиной от 160 до 200 мм.

3. Бинокулярная операционная лупа ЛБВО, увеличение  $\times 3,3$  рабочая дистанция 25–30 см.

4. Рассасывающийся и нерассасывающийся шовный материал: дексон 5|0–2|0, викрил 4|0–7|0.

5. Функциональный хирургический стол.

6. Оборудование для эндотрахеального наркоза.

## **ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА**

В предоперационном периоде с целью уточнения характера и уровня повреждения ПС проводится комплекс диагностических обследований, включающий электронейромиографию, тепловизионное, радиоизотопное исследования паретичных и транспозируемых мышц, миелорадикулографию, компьютерную томографию-миелорадикулографию шейного отдела, магнитно-резонансную томографию корешков ПС. При выявлении отрыва корешков от спинного мозга, нарушения электропроводимости по лучевому нерву в сочетании с клинико-параклиническими признаками денервации разгибателей кисти и пальцев (замедление выведения

радиофармпрепарата Na <sup>131</sup>I, гипотермия по тыльной поверхности предплечья на стороне повреждения ПС) выполняется оперативное лечение методом транспозиции сухожилия лучевого сгибателя кисти на разгибательную поверхность предплечья с фиксацией к сухожилиям разгибателя II–V пальцев; сухожилия локтевого сгибателя кисти на разгибательную поверхность предплечья с фиксацией к сухожилию длинного разгибателя большого пальца. Условием оперативного вмешательства является функциональная сохранность лучевого, локтевого сгибателей кисти, длинной ладонной мышцы, подтвержденная клинико-параклиническими исследованиями.

Хирургическое вмешательство осуществляется под эндотрахеальным наркозом с использованием оптического увеличения  $\times 3,3$  (бинокулярная лупа ЛБВО) и микрохирургической техники.

Операция включает 4 этапа, выполняется в положении больного на спине, рука располагается на столике рядом с операционным столом.

*Первый этап.* Проводится разрез кожи, подкожной клетчатки и фасции длиной 8–10 см по лучевому краю сгибательной поверхности средней и нижней трети предплечья в проекции сухожилия лучевого сгибателя кисти. Мышечное брюшко и сухожилие выделяются на протяжении так, чтобы после перемещения на разгибательную поверхность к лучезапястному суставу они располагались по прямой линии. Затем сухожилие лучевого сгибателя кисти отсекается от основания второй пястной кости.

Осуществляется разрез кожи, подкожной клетчатки и фасции длиной 8–10 см по локтевому краю сгибательной поверхности средней и нижней трети предплечья в проекции сухожилия локтевого сгибателя кисти, мышечное брюшко и сухожилие которого выделяются на протяжении, отсекается от гороховидной кости.

*Второй этап.* Выполняется линейный разрез по разгибательной поверхности нижней трети предплечья. Выделяются сухожилия разгибателя II–V пальцев, сухожилие длинного разгибателя большого пальца. Затем эти сухожилия пересекают на уровне сухожильно-мышечного перехода.

С целью создания оптимальных условий для восстановления разгибания кисти и пальцев сухожилие разгибателя II пальца фикс-

сируется к сухожилию разгибателя III пальца, а сухожилие разгибателя V пальца — к сухожилию разгибателя IV пальца выше удерживателя сухожилий разгибателей.

*Третий этап.* Сухожилие лучевого сгибателя кисти проводится подкожно через лучевой край предплечья на его разгибательную поверхность и фиксируется к сухожилиям III, IV пальцев. Сухожильный анастомоз выполняется при тыльном разгибании кисти и пальцев под углом 45°, максимальном натяжении лучевого сгибателя кисти.

Сухожилие локтевого сгибателя кисти проводится подкожно через локтевой край предплечья на разгибательную его поверхность перекрестно с лучевым сгибателем кисти и фиксируется к сухожилию длинного разгибателя большого пальца. Сухожильный шов накладывается при отведении и разгибании I пальца с максимальным натяжением локтевого сгибателя кисти.

*Четвертый этап.* Накладывается послойный шов на раны сгибательной и разгибательной поверхности предплечья. С целью предупреждения несостоятельности швов сухожилий по сгибательной поверхности предплечья накладывается гипсовая лонгета с фиксацией кисти и II–V пальцев в положении тыльного разгибания под углом 45°, I пальца — в положении максимального разгибания и отведения. Через 4 недели гипсовая лонгета снимается, проводится курс восстановительной терапии, включающий массаж, лечебную физкультуру, физиотерапевтическое лечение.

При нарушении функции лучевого или локтевого сгибателя кисти в качестве сухожильно-мышечного трансплантата используется сухожилие длинной ладонной мышцы. При денервации лучевого сгибателя кисти сухожилие длинной ладонной мышцы фиксируется к сухожилиям разгибателей II–V пальцев, а при параличе локтевого сгибателя кисти — к сухожилию длинного разгибателя большого пальца.

## **ВОЗМОЖНЫЕ ОШИБКИ И ОСЛОЖНЕНИЯ**

В ходе операции может произойти *повреждение срединного, локтевого нервов, лучевой и локтевой артерии* при выделении сухожилий лучевого, локтевого сгибателей кисти, длинной ладонной

мышцы с последующей ишемией и денервацией дистальных отделов верхней конечности. Данной ошибки можно избежать, если при выделении указанных сухожилий эти нервы и артерия отводятся на держалке, проводится тщательный этапный гемостаз, позволяющий четко дифференцировать нервные, сосудистые структуры.

## **ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ МЕТОДА**

Абсолютными противопоказаниями к применению метода являются:

1. Денервация лучевого, локтевого сгибателей кисти и длинной ладонной мышцы, выявленная при клинико-параклиническом обследовании.
2. Травматическое повреждение лучевого, локтевого сгибателей кисти и длинной ладонной мышцы.
3. Гнойно-воспалительные процессы кожных покровов предплечья.