



ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПАТЕНТНОЕ
ВЕДОМСТВО

(12) **Описание изобретения** К МАЛОМУ ПАТЕНТУ

(21) 1701109

(22) 11.05.2017

(46) Бюл.138, 2018

(71) Маликов М.Х. (ТJ); Каримзаде Г.Дж.(ТJ);
Ибрагимов Э.К. (ТJ); Джононов Дж.Д. (ТJ);
Рахимов Х.С. (ТJ).

(72) Маликов М.Х. (ТJ); Каримзаде Г.Дж.(ТJ);
Ибрагимов Э.К. (ТJ); Джононов Дж.Д. (ТJ);
Рахимов Х.С. (ТJ); Додариён Х.С. (ТJ).

(73) Маликов М.Х. (ТJ); Каримзаде Г.Дж.(ТJ);
Ибрагимов Э.К. (ТJ); Джононов Дж.Д. (ТJ);
Рахимов Х.С. (ТJ).

(54) **СПОСОБ ОДНОЭТАПНОЙ АУТОСУХО-
ЖИЛЬНОЙ ПЛАСТИКИ СГИБАТЕЛЕЙ
КИСТИ ПРИ ПОСЛЕДСТВИЯХ ТРАВМ
ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ.**

(56) 1. Губочкин Н.Г. Избранные вопросы
хирургии кисти / Н.Г. Губочкин, В.М. Шаповалов.-
СПб.: Мир и семья-95, 2000.-112 с.

2.Мигулева И.Ю. Метод тендопластики при
повреждениях сухожилий сгибателей пальцев
кисти в области фиброзно-синовиальных каналов
/И.Ю. Мигулева: диссертация д.м.н: 14.00.22. - М.,
- 1996. - 322 с.

3.Попов С.В. Тактика лечения застарелых
повреждений сухожилий сгибателей пальцев кисти
/С.В. Попов // ортопедия, травматология - 2003.- №
1. - с.101.

4.Aydin A., Topalan M., Mezdeqi A., Sezer I. et al.
Single-stage flexor tendoplasty in the treatment of
flexor tendon injuries.- Acta Orthop Traumatol Turc,
2004, 38 (1):54-9.

5.Djebi I, Chammas M, Mirous M.P, Lazerges C,
Coulet B. Prognostic factors in two-stage flexor tendon
reconstruction: Is it possible to predict surgical failure.
– Orthop Traumatol Surg Res, 2016 102(1): 53-9.

(57) Изобретение относится к медицине, к
разделу реконструктивной хирургии последствий
повреждений сухожилий кисти и предплечья.

По данному способу проводят выделение
поврежденных концов сухожилий глубоких
сгибателей с оценкой дефекта с последующей
мобилизацией и выкраиванием сухожилий
поверхностных сгибателей в зависимости от
дефекта для использования в качестве
пластического материала, размещение
ауто сухожильного трансплантата на сухожильное
ложе с последующей одноэтапной реконструкцией
глубокого сгибателя с созданием блоковых
связок.

Изобретение относится к области медицины, а именно к реконструктивной хирургии последствий повреждений сухожилий сгибателей кисти.

Высокая частота повреждений сухожилий глубоких сгибателей кисти при травмах области предплечья и кисти приводит к нарушению основной функции кисти-захвата. Наиболее часто при несвоевременном восстановлении сухожилий глубоких сгибателей происходит формирование контрактур кисти, устранение которых требуют многоэтапных операций и длительной реабилитации пациентов с потерей трудоспособности, особенно среди молодого трудоспособного населения (1,3).

Тяжелым последствием повреждений сухожилий глубоких сгибателей кисти является атрофия мышц, приводящая к стойкой потере функциональной способности конечности. Патология наряду с высокой инвалидизацией пациентов, достигающих до 33% случаев, требует многоэтапных сложных оперативных вмешательств с большими экономическими затратами (2,4,5).

Применение традиционных многоэтапных операций не всегда приводят к получению желаемых результатов.

Наиболее близким способом к изобретению является способ двухэтапной аутосухожильной пластики с мобилизацией поврежденных концов сухожилий глубоких сгибателей с оценкой дефекта и первичным формированием сухожильного ложа путем размещения силиконовой трубки в зону сухожилия, и вторым этапом выполнение аутосухожильной пластики за счет сухожилий поверхностных сгибателей. При этом риск развития рубцового сращения остается высоким, что способствует развитию повторной контрактуры (1,4).

Известный способ двухэтапной аутосухожильной пластики сухожилий глубоких сгибателей имеет ряд недостатков:

1. Применение инородного тела (силиконового проводника) может вызвать нагноение раны, что требует удаления трубки;
2. Этапность операций, еще больше удлиняя период реабилитации, может привести к получению неудовлетворительных результатов;
3. Присоединение инфекции исключает возможность использования донорских сухожилий;
4. Повторное вмешательство вызывает дополнительную травматизацию тканей, что оказывает неблагоприятное действие на процессы заживления раны;
5. Риск развития рубцовых сращений сохраняется;
6. Многоэтапные операции приводят к значительным экономическим затратам.

Целью изобретения является одноэтапное восстановление сухожилий сгибателей кисти при застарелых их повреждениях.

Заявляемый способ поясняется прилагаемыми графическими изображениями (Рис. 1-6). На Рис. 1 показан исходный вид кисти при повреждении сухожилий сгибателей кисти. Рис 2. нарушение функции сгибания II-III пальцев в дистальных фалангах. На Рис 3. показаны мобилизованные концы поврежденных сухожилий глубоких сгибателей пальцев. На Рис. 4. изображены выкроенные соразмерно дефекту сухожилия поверхностных сгибателей в качестве аутотрансплантатов. На Рис. 5 вид после восстановления сухожилий глубоких сгибателей пальцев и общепальцевого нерва. На Рис. 6. показано создание блоковидных связок над восстановленными сухожилиями глубоких сгибателей пальцев.

Сущность изобретения. Предложенный способ одноэтапной реконструкции сухожилий глубоких сгибателей пальцев при их застарелых повреждениях достигается путем: 1) мобилизации поврежденных концов сухожилий глубоких сгибателей с оценкой воспринимающего ложа и дефекта; 2) мобилизация и пересечение сухожилий поверхностных сгибателей в зависимости от дефекта с целью пластического материала; 3) размещение пластического материала на сухожильное ложе с последующей реконструкцией глубокого сгибателя; 4) создание блоковидных связок с целью адекватного скольжения восстановленных сухожилий.

Под блокадой плечевого сплетения по ладонной поверхности кисти и поврежденных пальцев выполняется Z-образный разрез. Под оптическим увеличением первоначально мобилизуются общепальцевые нервы и при их повреждении восстанавливаются. Производится мобилизация проксимальных и дистальных отделов поврежденных сухожилий глубоких и поверхностных сухожилий сгибателей пальцев. Мобильность суставов пальцев достигается путем редрессации и тенолиза дистальных частей сухожилий. После резекции концов поврежденного глубокого сгибателя с учетом дефекта выкраивается пластический материал из проксимальной части поврежденного поверхностного сгибателя. После реконструкции глубокого сгибателя обязательным условием является создание блоковидных связок за счет оставшейся части пластического материала. Послойные швы и гипсовая лонгета.

Изобретение имеет ряд преимуществ:

1. Одноэтапная реконструкция наряду с адекватным восстановлением функции сгибания пальца сокращает период реабилитации;
2. Формирование блоковидных связок обеспечивает адекватное скольжение восстановленных сухожилий с хорошим восстановлением функции захвата;
3. Одноэтапность реконструкции позволяет избежать использование силиконовых трубок и тем самым предупреждает развитие инфекции в ране;

4. Одноэтапная реконструкция менее травматична, что благоприятно влияет на процессы заживления ран;

5. Адекватно наложенный шов без натяжения позволяет более рано проводить разработку пальцев, что предупреждает развитие спаечного процесса;

6. Одноэтапность операции является экономически выгодной и обеспечивает раннюю социальную реабилитацию больного.

Все вышеизложенное находит подтверждение в следующем клиническом примере:

Больная Шарипова Ш., 1994 г.р., поступила 29.03.2017г. Клинический диагноз: Посттравматический перерыв сухожилий глубоких сгибателей II-III пальцев правой кисти. Посттравматический перерыв общепальцевых нервов II-III пальцев правой кисти. Из анамнеза: за 6 месяцев до поступления случайно упала и получила травму кисти отломками стекла. Больная была доставлена в районную больницу по месту жительства, где ей было произведена первичная хирургическая обработка. Обратилась в отделение реконструктивной микрохирургии. При осмотре кисти - по передней поверхности ладони имеется продольный послеоперационный продольный рубец. Сгибание II-III пальцев в дистальных невозможно, фалангах пальцев невозможно, разгибание ограничено. Грубые и тонкие виды захвата виды захвата невозможны. Отмечается снижение чувствительности II-III пальцев кисти. Кровообращение кисти компенсированное,

пульсация на лучевой артерии отчетливая.

Больному была выполнена операция: Аутотендопластика сухожилий глубоких сгибателей II-III пальцев, эпинеуральный шов общепальцевого нерва II-III пальцев правой кисти. Невролиз ветвей срединного нерва. При ревизии поврежденной области выявлен полный перерыв сухожилий сгибателей II-III пальцев с полным перерывом общепальцевых нервов указанных пальцев. Было решено выполнить одноэтапную реконструкцию поврежденных сухожилий за счет трансплантатов поверхностных сгибателей. С этой целью были выделены сухожилия поверхностных сгибателей II-III пальцев до места прикрепления и отсечены. Трансплантаты были реконструированы в позиции глубоких сухожилий на проксимальном и дистальном уровнях по Бюнналю. Для избежания дислокации пересаженного сухожилия и «парусирования» были созданы блоковидные связки из сухожильных трансплантатов на уровне основания проксимальной фаланги и головки пястной кости (зоны A4 и A5). При пассивном сгибании пальцев с восстановленными сухожилиями скольжение сухожилий в ложе свободное, блоковидные связки обеспечивают стабилизацию созданных сухожилий. Также был проведен невролиз срединного нерва и восстановлен общепальцевой нерв II-III пальцев наложением эпинеурального шва под оптическим увеличением.

Данный способ применен у 12 больных.

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

Способ аутосухожильной пластики сгибателей кисти при последствиях травм верхней конечности, включающий мобилизацию поврежденных концов сухожилий глубоких сгибателей с оценкой дефекта, **отличающийся тем, что** проводится мобилизация и пересечение сухожилий поверхностных сгибателей для

использования в качестве пластического материала, размещение аутосухожильного трансплантата на сухожильное ложе с последующей реконструкцией глубокого сгибателя с созданием блоковидных связок осуществляется одноэтапно.

Компьютерный набор: Фатхуллова М.С.

Заказ

Тираж

Подписное

Национальный патентно-информационный центр РТ
734042, г. Душанбе, ул. Айни, 14а

СПОСОБ ОДНОЭТАПНОЙ АУТОСУХОЖИЛЬНОЙ ПЛАСТИКИ СГИБАТЕЛЕЙ КИСТИ ПРИ ПОСЛЕДСТВИЯХ ТРАВМ ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ

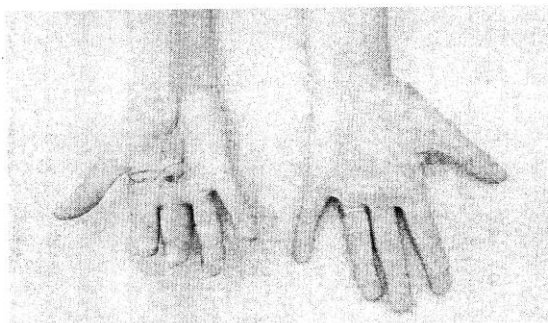


Рис.1 Исходный вид кисти при повреждении сухожилий глубоких сгибателей

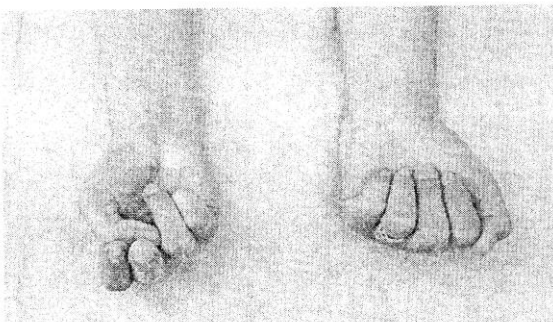


Рис. 2. Нарушение функции сгибания II-III пальцев в дистальных фалангах

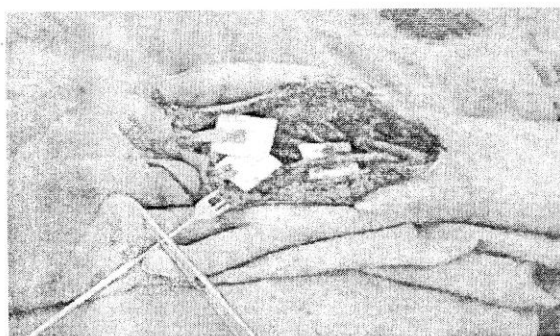


Рис. 3. Мобилизованные концы поврежденных сухожилий глубоких сгибателей

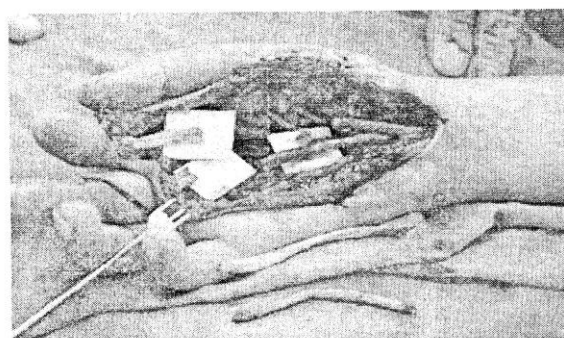


Рис. 4. Выкроенные соразмерно дефекту сухожилия поверхностных сгибателей в качестве аутотрансплантата

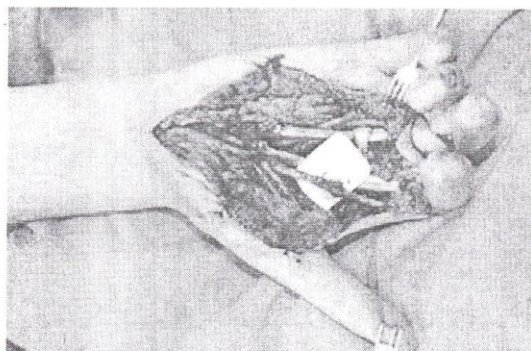


Рис.5. Восстановленные сухожилия глубоких сгибателей II-III пальцев и общепальцевой нерв II пальца

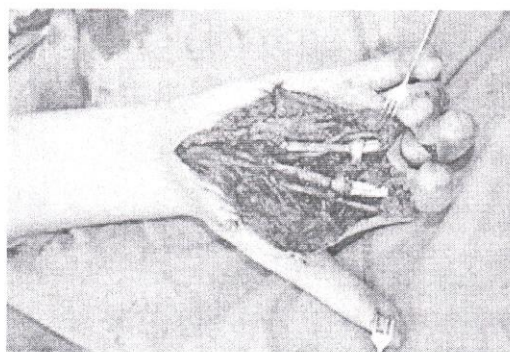


Рис. 6. Создание блоковидных связок над восстановленными сухожилиями глубоких сгибателей II-III пальцев