

## КАКОВА ФУНКЦИЯ ВРАЩАТЕЛЬНОЙ МАНЖЕТЫ?

Задача вращательной манжеты – двигать область плечевой части руки относительно тела человека. В результате совместной работы различных групп мышц в плече создаются координированные движения во всех направлениях. Функции различных мышц вращательной манжеты несколько различаются, однако, если кратко, то задача этих мышц – стабилизировать плечевой сустав и обеспечить поднятие руки.



## ПОЧЕМУ И КАК ПРОИСХОДИТ ПОВРЕЖДЕНИЕ ВРАЩАТЕЛЬНОЙ МАНЖЕТЫ?

Повреждение вращательной манжеты происходит при травме в условиях перегрузки тканей или в случае приложения чрезмерной силы на сухожилия. У пациентов более молодого возраста (< 35 лет) полные разрывы сухожилий случаются редко и, как правило, связаны с конкретной травмой. В большинстве случаев это болезнь перегрузки, при которой ткань сухожилия повреждается за счет внутренних повреждений. Происходят разрывы единичных волокон, при заживлении которых образуются шрамы. Образование шрамов в сухожилии называется тендинозом. При очень серьезной травме также возможны полные разрывы. Последние наиболее характерны в возрасте 40-65 лет. В более старшем возрасте (65+) разрывы сухожилия преимущественно нетравматические, они считаются естественной частью обычного процесса износа.

## КАКОВЫ ЖАЛОБЫ?

- Боль в области плечевого сустава, боль может быть локальной или охватывать весь сустав
- Отечность сустава
- Уменьшение переносимости нагрузки
- Затруднения при начале движения
- Ощущение утолщения в суставе
- Отсутствие силы в верхней конечности при подъеме и/или повороте руки
- Щелкание (скрип) в суставах

- Ограничение движения из-за боли и/или отсутствие силы
- Боль, иррадиирующая (отдающаяся) по всей руке вплоть до пальцев

## КАК ДИАГНОСТИРУЮТ ПОВРЕЖДЕНИЕ?

Наиболее важным средством диагностики является тщательное обследование пациента врачом, которое включает:

- Тоценку механизма повреждения и вызванного этим повреждением износа;
- Проводимые врачом специальные тесты по оценке боли, диапазона подвижности и мышечной силы;
- Необходим рентгеновский снимок для оценки костной структуры и общего состояния сустава.
- Ультразвуковое исследование позволяет оценить структуру сухожилий и сустава в различных положениях верхней конечности;
- МРТ (магнитно-резонансная томограмма) может быть показана для уточнения диапазона повреждения, если после проведения специальных тестов, рентгеновского снимка и ультразвукового исследования (УЗИ) диагноз остается под вопросом.

## ЗАЧЕМ ОПЕРИРУЮТ ПОВРЕЖДЕНИЕ ВРАЩАТЕЛЬНОЙ МАНЖЕТЫ?

Вращательная манжета – это важная анатомическая структура, с помощью которой осуществляются главные движения в плечевом суставе.

Полный отрыв от места крепления самостоятельно не заживает.

Частичные разрывы в случае неэффективности консервативного лечения требуют оперативного вмешательства, поскольку существует опасность, что они превратятся в полные разрывы.

При отсутствии функционирования сухожилия страдает функция мышц, и мышечная ткань медленно замещается жировой тканью.

## КОГДА ТРЕБУЕТСЯ ОПЕРИРОВАТЬ ПОВРЕЖДЕНИЕ?

Каждое повреждение вращательной манжеты оперировать не нужно!

Как правило, первичным лечением является восстановительная терапия, которую проводит физиотерапевт.

При определении необходимости операции пациентов делят на две основные группы:

- Занимающиеся контактными видами спорта

- Физически активные люди, у которых, несмотря на восстановительное и медикаментозное лечение, лечебного эффекта нет.

Физически активным людям рекомендуется оперировать острые травматические разрывы в любой возрастной группе.

Нетравматические повреждения у лиц старшего возраста можно сначала лечить консервативно.

Острые травмы следует оперировать по возможности срочно после возникновения травмы.

Нетравматические разрывы, вызывающие жалобы, рекомендуется оперировать при отсутствии эффективности консервативного лечения в течение 2-5 месяцев.

## КАКОВЫ РИСКИ ОПЕРАЦИИ?

Помимо общих рисков, таких как гемартроз или инфекция, также могут быть:

- переходящее послеоперационное ограничение подвижности плеча (имеется более чем в 90% случаев);
- нарушения перфузии головного мозга в случае низкого давления при анестезии.

Для предотвращения осложнений важно следовать послеоперационным рекомендациям ортопеда и специалиста по восстановительному лечению.

## ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ ОПЕРАЦИИ!

1. Выраженный износ сустава
2. Выраженная жировая дистрофия мышц вращательной манжеты – мышечное ожирение
3. Сопутствующие заболевания – например, некомпенсированные болезни сердца.
4. Ограниченная способность совместной работы

## НЕОБХОДИМЫЕ ПРИГОТОВЛЕНИЯ К ОПЕРАЦИИ

1. Повязка для плеча.
2. Охлаждающие мешки и/или охлаждающие приборы на послеоперационный период
3. Достаточное количество времени для восстановительного лечения и восстановления
4. Утром в день проведения операции нельзя есть, пить и принимать пероральные лекарства. Также запрещено курение и жевание жевательной резинки.

## ОПЕРАЦИЯ

С помощью специального инструмента оценивают

диапазон повреждения и удаляют поврежденные ткани. Ткань сухожилия фиксируют к кости с помощью специальных анкером и нитей.

**Операция обычно проводится в отделении дневной хирургии**, однако при необходимости пациента оставляют на одну ночь для наблюдения.

**Операцию проводят артроскопически**, но в некоторых случаях переходят к открытой операции.

**Анестезия:** операция проводится либо под общим наркозом, либо с проводниковой анестезией.

#### ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ

- Послеоперационное восстановление происходит при сотрудничестве со специалистом восстановительного лечения.
- Цель – раннее восстановление функции сустава. Послеоперационное ограничение подвижности с помощью специальных повязок требуется в соответствии с диапазоном повреждения. Обычно от 1 до 4 недель.
- После операции в течение первых 5 лет важно постоянное использование охлаждающего мешка или охлаждающих приборов, как для профилактики отека, так и для облегчения боли. Кроме того, применяют обезболивающее лечение по назначению лечащего врача.
- Мыть рану под проточной водой разрешается, начиная с третьего послеоперационного дня.
- Полная подвижность в коленном суставе обычно достигается в течение 1,5 – 3 месяцев. Восстановление мышц займет 5-12 месяцев.
- О возможностях занятий спортом расскажет лечащий врач (это зависит от диапазона и области повреждения).
- Пребывание в больнице обычно длится до 1-2 дней.
- Восстановление работоспособности при сидячей работе в течение 1-2 недель.
- Восстановление работоспособности при стоячей и физической работе – в течение 0,5-3 месяцев.
- По поводу приема в день операции регулярно принимаемых вами лекарств следует проконсультироваться с лечащим врачом.

#### КАКОВЫ РЕЗУЛЬТАТЫ ОПЕРАЦИИ?

У лиц молодого возраста анатомическое восстановление ткани сухожилия преимущественно возможно. Таким образом, также должно быть воз-

можно восстановить полноценную функцию сустава. В возрастной группе 65+ возможность выздоровления тканей снижена, и часто (> 50%) отмечаются новые спонтанные разрывы. Они обусловлены дегенеративными изменениями. В то же время у подавляющего большинства таких пациентов не отмечается изменений функции плечевого сустава и не появляется новых жалоб. Процент успеха проведенных ранее операций при достаточном количестве тканевого материала превышает 80%.

#### Свяжитесь с лечебным учреждением, если у вас появятся следующие симптомы:

- **Высокая температура, начиная от 38 °C**
- **Сильная боль в прооперированной области, которая не поддается назначенному лечению боли**
- **Очень интенсивное выделение жидкости из ран в период от недели до 2-х недель после операции**

При наличии вышеперечисленных симптомов  
**в рабочие дни 9.00-16.00 в спортивную  
травматологию по телефону 7 319 447 или  
в другое время в отделение неотложной медицины.**

#### Прочие услуги:

- нагрузочные тесты
- спортивная физиотерапия
- восстановительное лечение
- ортопедическое лечение
- лечение спортивных травм
- изокинетические исследования и лечение
- исследования распределения нагрузки на ноги
- консультирование по вопросам питания
- проверка здоровья с точки зрения спортивной медицины
- ударно-волновая терапия
- лазерное лечение высокой интенсивности
- антигравитационная беговая дорожка
- ортопедические стельки



Клиника Тартуского университета  
L. Puusepa 1a, 50406 Tartu  
Тел +372 731 8111  
kliinikum@kliinikum.ee  
www.kliinikum.ee

Одобрено Федерацией Спортивной Медицины Эстонии и Ассоциацией Артроскопии и Спортивной Травматологии Эстонии

Картинки: Scanpix



**Tartu Ülikooli Kliinikum**

*Spordimeditsiini ja taastusravi kliinik*



**ПОВРЕЖДЕНИЕ ВРАЩАТЕЛЬНОЙ МАНЖЕТЫ ПЛЕЧЕВОГО СУСТАВА**