

Р.М. Тихилов

А.П. Трачук

О.Е. Богопольский

Т.В. Серебряк

**ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЕ ЛЕЧЕНИЕ
ПОСЛЕ АРТРОСКОПИИ КОЛЕННОГО СУСТАВА
(руководство для пациента)**

**Санкт-Петербург
2006**

Что такое артроскопия?

Артроскопия коленного сустава является современным малоинвазивным оперативным методом визуального обследования внутренних структур сустава и содержимого суставной полости, а также лечебного воздействия на них с помощью тонких оптических и механических устройств. Слово артроскопия произошло от двух греческих слов, «arthro» (сустав) и «skopein» смотреть. Термин буквально означает «смотреть в сустав».

Артроскопическая операция это процедура, при которой внутренние структуры сустава могут быть исследованы и вылечены с помощью хирургических инструментов, введенных в сустав через маленькие разрезы длиной около 5-10 мм. Артроскопическое оборудование состоит из артроскопа и инструментов малого диаметра, которые позволяют хирургу прощупывать, разрезать, сшивать или удалять ткани внутри коленного сустава. Артроскоп представляет собой жесткую трубку диаметром 4 мм и имеет светопроводящее волокно и увеличивающие линзы. Изображение с артроскопа, соединенного с телевизионной камерой и источником холодного света, проецируется на монитор. Коленный сустав заполняют стерильной жидкостью, чтобы обеспечить хорошую видимость. Хирург, передвигая артроскоп в суставной полости, может осмотреть все структуры сустава и оценить их на экране монитора. Тонкие хирургические инструменты диаметром 2-3 мм вводят в сустав через отдельные разрезы для того, чтобы удалить поврежденные участки хряща, менисков, воспаленную синовиальную оболочку или выполнить реконструктивные операции на поврежденных внутренних структурах сустава.

Небольшая травма капсулы сустава, в отличие от традиционной артротомии, позволяет значительно раньше начать мобилизацию мышц, вос-

становление движений в коленном суставе и опороспособности конечности. Многие пациенты не нуждаются в приеме обезболивающих лекарственных средств и возвращаются домой на следующий день после операции.

Прогноз после артроскопии зависит от того, что было обнаружено и что было сделано во время операции. Если были обнаружены выраженные признаки артроза, врач может рекомендовать изменение физической активности, например, исключить бег и прыжки. Если была выполнена резекция поврежденного мениска, то пациент обычно может вернуться к прежнему уровню физической и спортивной активности. Однако его обычно предупреждают, что тяжелые нагрузки на коленный сустав с частью мениска могут привести к развитию артроза спустя многие годы.

Каково время выздоровления после артроскопии?

Срок выздоровления зависит от многих факторов, а именно насколько обширные изменения были в суставе, и что было сделано на операции. Помните, что человек, которому была выполнена артроскопическая операция, может иметь много различных диагнозов и предшествующих состояний, так что каждая артроскопическая операция является уникальной для каждого в отдельности человека.

Следует помнить, что чрезмерное использование сустава в первые дни после артроскопии (прогулки, возвращение к работе, физические упражнения) может вызвать отек и боль, задержать выздоровление, а также повысить риск развития послеоперационных осложнений. Обычно проходит, по крайней мере, одна неделя, прежде чем пациент может сесть за руль автомашины. Большинство людей могут вернуться к сидячей работе через неделю после операции, но пациентам, которым приходится много

ходить на работе, может потребоваться более длительный период времени. Активность расширяют постепенно в соответствии с болевыми ощущениями и наличием отека в суставе. Обычно проходит около 4-6 недель до выздоровления до уровня повседневной бытовой активности, но должно пройти два-три месяца, прежде чем пациент сможет без болевых ощущений заниматься физическим трудом и спортом. Чем более выражены явления артроза, тем больше времени занимает восстановление.

Каковы возможные осложнения?

Осложнения действительно иногда возникают после артроскопии. Их частота много меньше, чем 1 процент от всех артроскопических операций. Возможные послеоперационные проблемы включают инфекцию, тромбофлебиты, тромбозы и тромбоемболии (образование тромбов в венах и закупорка легочной вены тромбами), а также значительное скопление крови в суставе.

Вы должны немедленно позвонить хирургу при появлении следующих **тревожных симптомов**:

- Жар и повышение температуры тела
- Озноб
- Жар и покраснение вокруг коленного сустава
- Постоянная и возрастающая боль
- Значительный отек коленного сустава
- Возрастающая боль в икроножной мышце
- Затруднения дыхания, одышка и боль в груди.

Своевременная информация о Вашем состоянии позволит врачу оперативно скорректировать характер лечения и предупредить нежелательные последствия!

Что надо делать после артроскопии?

Итак, Вам была выполнена артроскопия коленного сустава. После операции остались артроскопические раны по 4-5 мм длиной, зашитые узловыми швами. Раны заживают обычно в течение 7-10 дней, после чего надо снять швы у оперировавшего Вас хирурга. Возможен послеоперационный отек (припухлость) коленного сустава вследствие скопления в полости сустава крови и синовиальной жидкости. Болевые ощущения и болезненность при ходьбе и движениях в суставе обусловлены характером операции (резекция мениска, удаление внутрисуставных тел, резекция поврежденных участков хряща и т.п.), а также отеком сустава.

В послеоперационном периоде Вам потребуется 2-3 визита к оперировавшему Вас хирургу для перевязок, пункции коленного сустава (при появлении выраженного отека) и снятия послеоперационных швов. Обычно послеоперационные явления проходят в течение 2-3 недель. Уже через неделю можно приступать к повседневным нагрузкам и водить автомашину, плавать в бассейне. Работа в офисе возможна через 2-3 недели, физический труд – через 4-6 недель, возвращение к занятиям спортом – через 8-12 недель.

В течение первой недели после артроскопии надо соблюдать следующие правила:

1. Покой. В течение 2-3 дней после операции желательно ограничить опорную нагрузку на ногу (костыли, трость). В течение недели Вы можете ограниченное время ходить с нагрузкой на ногу по бытовой необходимости в пределах квартиры. Движения в колене возможны до чувства легкой боли.

2. Холод. Прикладывать к переднему отделу коленного сустава пакет со льдом (завернутый в полотенце) на 15-20 минут по 4-5 раз в день.

3. Давящая повязка. Бинтование ноги эластичным бинтом от стопы до средней трети бедра.

4. Возвышенное положение коленного сустава и голени. В постели нога должна лежать на подушке, выше уровня сердца.

Для восстановления подвижности коленного сустава и силы мышц необходимо выполнять регулярные физические упражнения. В большинстве случаев комплекс лечебной физкультуры (приведен ниже) можно выполнять в домашних условиях по 20-30 минут 2 или 3 раза в день. Если интенсивность тренировок будет слишком высокой, то Вы можете почувствовать временное ухудшение. Если коленный сустав станет припухшим и теплым, то Вы должны снизить нагрузки или прекратить занятия до тех пор, пока не почувствуете себя лучше. В период ухудшения надо вновь применять указанные выше меры: покой, холод, давящая повязка и возвышенное положение ноги. Если через 2-3 дня отек сустава не уменьшится, то следует показаться оперировавшему хирургу.

Начальный комплекс физических упражнений (3-7 дней после операции)



Упражнение 1. Сокращения задней группы мышц бедра.

Положение, лежа на спине. Согните ноги в коленях насколько возможно без боли. Прижмите пятки к полу, напрягая мышцы задней поверхности бедра. Удерживайте напряжение 5 секунд, затем расслабьтесь. Повторите упражнение 10 раз.



Упражнение 2. Сокращения передней группы мышц бедра.

Положение, лежа на животе. Под стопой – валик из свернутого в рулон полотенца. Надавите стопой на валик, выпрямляя ногу насколько возможно. Удерживайте напряжение 5 секунд, затем расслабьтесь. Повторите упражнение 10 раз.



А



Б

Упражнение 3. Поднимание прямой ноги.

А. Положение, лежа на спине. Здоровая нога согнута в колене, оперированная нога лежит на полу. **Б.** Выпрямите оперированную ногу в колене, напрягая переднюю группу мышц бедра, и медленно поднимите ее примерно на 30 см от пола. Удержите ногу на весу 5 секунд. Затем медленно опустите ее на пол и расслабьтесь. Повторите 10 раз.



Упражнение 4. Напряжение ягодичных мышц.

Положение, лежа на спине. Ноги согнуть в коленях, опираясь стопами на пол. Напрягите ягодичные мышцы и удержите напряжение 5 секунд, затем расслабьтесь. Повторите упражнение 10 раз.



А



Б

Упражнение 5. Поднимание прямой ноги.

А. Положение, стоя у стены (стола или стула). Поддержите себя рукой, если необходимо, и медленно поднимите выпрямленную в колене ногу примерно на 45 градусов. Удержите ногу на весу 5 секунд, затем медленно опустите ее в исходное положение. Повторите 10 раз. **Б.** Повторите данное упражнение с развернутой стопой кнаружи.

**Промежуточный комплекс физических упражнений
(2-3-я недели после операции)**



А



Б

Упражнение 6. Активное разгибание ноги в колене.

А. Положение, лежа на спине с валиком из банного полотенца (или плотной подушкой) под коленным суставом. **Б.** Опираясь на валик, максимально выпрямите ногу в колене и удержите ногу 5 секунд. Медленно вернитесь в исходное положение. Повторите 10 раз.



А



Б

Упражнение 7. Поднимание прямой ноги.

А. Положение, лежа на спине. Здоровая нога согнута в колене, оперированная нога выпрямлена и лежит на полу. **Б.** Медленно поднимите ногу примерно на 15 см от пола и удержите 5 секунд на весу. Продолжите подъем ноги до 45 градусов с интервалами в 15 см, удерживая ее каждый раз по 5 секунд. Медленно верните ногу в исходное положение. Выполните 3 подхода по 10 повторений. Отдых между подходами – около 1 минуты.



А



Б

Упражнение 8. Полуприседания у стула.

А. Положение, стоя. Поставьте перед собой стул спинкой к себе на расстоянии примерно 30 см. **Б.** Удерживаясь руками за спинку стула, присядьте не более чем до прямого угла. Задержитесь в приседе 5-10 секунд. Затем медленно вернитесь в исходное положение. Во время упражнения старайтесь держать спину прямо. Повторите 10 раз.



Упражнение №9. Растяжение передней группы мышц бедра.

Положение, стоя перед стулом. Встаньте на здоровую ногу и обопритесь о спинку стула. Сгоните оперированную ногу в колене и захватите одноименной рукой стопу. Медленно потяните стопу к ягодице удержите ее 5 секунд, ощущая растяжение передней поверхности бедра. Затем медленно опустите ногу на пол. Повторите упражнение 10 раз.

Окончательный комплекс физических упражнений (4-8-я недели после операции)



Упражнение 10. Полуприседания на одной ноге.

Положение, стоя с опорой на спинку стула руками. Согните здоровую ногу так, чтобы касаться пальцами стопы пола для устойчивости. Присядьте на оперированной ноге до угла примерно 120-100 градусов. Задержитесь в приседе 5 секунд. Затем медленно вернитесь в исходное положение. Повторите упражнение 10 раз.



Упражнение 11. Шаги на ступеньке, вперед.

Положение, стоя перед скамьей высотой 15-20 см. Встаньте на скамью оперированной ногой, перенесите на нее вес тела и выпрямитесь. Вернитесь в исходное положение. Повторите 10 раз.



Упражнение 12. Шаги на ступеньке, в сторону.

Положение, стоя оперированной ногой рядом со скамьей высотой 15-20 см. Встаньте на скамью оперированной ногой, перенесите на нее вес тела и выпрямитесь. Вернитесь в исходное положение. Повторите 10 раз.



Упражнение 13. Разгибание в коленном суставе.

Положение, сидя на стуле, оперированная нога лежит на втором стуле. Выпрямите ногу в колене и удержите напряжение 5 секунд. Затем расслабьтесь. Повторите 10 раз.



А



Б

Упражнение 14. Растяжение задней группы мышц бедра.

А. Положение, лежа на спине. Согните ногу в тазобедренном суставе и коленном суставе, поддерживая руками бедро над коленным суставом. **Б.** Медленно выпрямите ногу в колене и удержите 5 секунд. Затем расслабьтесь. Повторите упражнение 10 раз.



Упражнение 15. Растяжение задней группы мышц бедра.

Положение, лежа на спине перед стеной. Поднимите ногу и обопритесь пяткой о стену, придвиньте таз поближе к стене. Выпрямите ногу в коленном суставе до ощущения напряжения мышц под коленом. Удержите напряжение 5 секунд. Затем расслабьтесь. Повторите упражнение 10 раз.



Упражнение 16. Велотренажер.

Если амплитуда движений в коленном суставе позволяет Вам совершить полный цикл вращения педалей, то Вы можете начать занятия на велотренажере через 2-4 недели после операции. Начинайте занятия с 10 минут в день с сопротивлением педалей «легкое». Увеличивайте длительность занятий на 1 минуту в день до 20 минут в день. Постепенно увеличивайте сопротивление педалей до уровня «тяжелое».

Упражнение 17. Тренировочная ходьба.

Вы можете начинать прогулки или ходьбу на беговой дорожке через 2 недели после операции. Начинайте ходить с 10 минут в день, постепенно увеличивая продолжительность и скорость ходьбы. Контролем уровня физических нагрузок является реакция сустава: после тренировок не должно быть отека и усиления боли в суставе.

Упражнение 18. Бег.

Избегайте занятий бегом до 6-8 недель с момента операции. Ударные нагрузки на оперированный сустав, неизбежно возникающие при беге, неблагоприятно сказываются на состоянии суставного хряща, ослабленного послеоперационным воспалительным отеком сустава. Беговые тренировки следует начинать постепенно, дозировать нагрузку, прислушиваясь к своим ощущениям. Физические тренировки не должны приводить к ухудшению состояния оперированного коленного сустава.