Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего

образования "Красноярский государственный медицинский университет

имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого"

Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра травматологии, ортопедии и нейрохирургии с курсом ПО

Зав. кафедры

д.м.н., доцент Шнякин П.Г

РЕФЕРАТ

Тема: «Повреждение передней крестообразной связки. Принцип оперативного лечения повреждения ПКС с помощью артроскопии»

Выполнила ординатор 1 года

Кафедры травматологии, ортопедии

и нейрохирургии с курсом ПО

Поспелов Юрий Владимирович

г. Красноярск, 2022

**Клиническая классификация**

Выделяют три степени повреждения:

* I степень – разрыв минимального числа волокон связки с локальной

болезненностью, но без нарушения стабильности;

* II степень – разрыв большего числа волокон связки, протекающий

более болезненно, с выраженной реакцией сустава, снижением егофункции,

но также без нарушения стабильности;

* III степень – полный разрыв связки с нарушением стабильности

сустава.

NB! При III степени повреждения выделяют в свою очередь, 3 степени

выраженности нестабильности, проявляющейся при исследовании сустава

при помощи тестов и обозначаемой (+):

* 1 (+) – суставные поверхности расходятся не более 5 мм;
* 2 (++) – расхождение составляет от 5 до 10 мм;
* 3 (+++) – расхождение превышает 10 мм.

Повреждение передней крестообразной связки сопровождается передней

нестабильностью коленного сустава, которая в свою очередь делится на:

* острую – возникшую сразу после травмы;
* хроническую – возникающую периодически в отдаленном периоде травмы коленного сустава.

**Показания к оперативному вмешательству:**

* повреждения передней крестообразной связки, сопровождающиеся

передней нестабильностью коленного сустава.

Противопоказания к оперативному вмешательству:

Абсолютные противопоказания:

* тяжелое состояние пациента;
* декомпенсация хронических заболеваний;
* воспалительные поражения кожи в области вмешательства.

Относительные противопоказания:

* хроническая передняя нестабильность коленного сустава с выраженными дегенеративными изменениями со стороны хряща
* (остеоартроз коленного сустава 2 степени и выше);
* низкая физическая активность пациента;
* выраженная сосудистая патология на повреждѐнной конечности;
* отказ от следования послеоперационному протоколу.

Требования к подготовке пациента:

* подготовка перед операцией кожных покровов;
* очистительная клизма накануне вечером и утром в день операции;
* препарат для премедикации накануне вечером и утром в день

операции;

* антикоагулянты накануне вечером.
* периоперационная антибиотикопрофилактика за 10-15 минут

внутривенно во время наркоза либо за 40-60 минут до операции

внутримышечно, с последующими повторными инъекциями по показаниям,

но не более 24-48 часов.

**Принцип оперативного лечения повреждения ПКС с помощью артроскопии:**

как правило, вмешательство проводится под артериальным турникетом.

Первым этапом выполняется диагностическая артроскопия сустава, устанавливается характер поражения связок, сопутствующие проблемы с менисками, хрящом.

При реконструкции передней крестообразной связки выполняется замещение поврежденной связки аутотрансплантатом. Для этого при помощи кусачек, артрошейвера (расходный материал – лезвие шейвера), артроскопического электрода (расходный материал – электрод) производится вапоризация и удаляются остатки поврежденной связки;

При помощи специального инструмента в области «гусиной лапки» выполняется забор аутотрансплантатов сухожилий подколенных мышц (полусухожильная и нежная), по специальной технике формируется аутотрансплантат ПКС (расходный материал – полиэтиленовая плетеная нить – 2 шт.). Либо соответствующим способом производится забор другого вида аутотрансплантата (из сухожилия прямой мышцы бедра с или без костного блока, из связки надколенника с костными блоками) с формированием из них аутотрансплантата. Либо используется синтетический или аллотрансплантат;

Далее в соответствие с диаметром аутотрансплантата в бедренной и большеберцовой костях формируются каналы, в которые заводится аутотрансплантат. Формирование каналов выполняется при помощи специальных направителей бедренный и тибиальный таким образом, чтобы повторить геометрию нативной ПКС.

В латеральном мыщелке бедренной кости формирование канала выполняется по спице диаметром 4 мм (расходный материал), при этом проведение направляющей спицы предпочтительно через антеромедиальный доступ, в большеберцовой кости по спице диаметром 2,4 мм (расходный материал).

Подготовленный аутотрансплантат через тоннель большеберцовой кости заводится в тоннель бедренной кости. Фиксация на бедре кортикальная при помощи металлического или биологического фиксатора за мыщелок бедра (расходный материал) или иным фиксатором или способом (другие виды экстракортикального, внутриканального фиксатора), в тоннеле большеберцовой кости фиксация выполняется при помощи биокомпозитного винта (расходный материал) или иным фиксатором или способом (другие виды экстракортикального, внутриканального фиксатора).

**Индикаторы эффективности процедуры:**

* устранение боли;
* восстановление двигательной функции коленного сустава:
	+ - * индекс Бартела – выше 85 баллов;
			* MRC- scale – более 3 баллов;
			* индекс Карновского – 80 баллов;
			* гониометрия – менее 80% от нормы.

**Список литературы:**

1) Травматология и ортопедия. Корнилова Н.В. – СПб.: Гиппократ, 2001-408 с.

2) Травматология и ортопедия: Руководства для врачей/под ред. Н.В. Корнилова: в 4 томах.-СПб.: Гиппократ, 2004 – Т.1.

3) Боли в суставах. Дифференциальная диагностика, Филоненко С.П., Якушин С.С., 2010г.

4) Штробель М. Руководство по артроскопической хирургии: в 2томах /Пер с англ. Под ред. А.В.Королева. – М.:ИздательствоПанфилова; БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.

5) Ортопедия и травматология по Эпли. В 3 частях. Часть 2 | Соломон Луи, Уорик Дэвид