**Повреждения менисков коленного сустава.**

 Мениск — хрящевая прокладка, которая выполняет роль амортизатора в суставе, а также стабилизирует коленный сустав. У человека мениски также присутствуют в акромиально-ключичном, грудино-ключичном, височно-нижнечелюстном суставах. При движениях в коленном суставе мениски сжимаются, их форма изменяется.

 Существуют два вида менисков коленного сустава:

 - наружный (латеральный) — более подвижен, чем внутренний, поэтому его травматические повреждения происходят реже;

 - внутренний (медиальный) — менее подвижен и связан с внутренней боковой связкой коленного сустава, что часто вызывает его совместное со связкой поражение.

Спереди сустава они соединяются поперечной связкой.

 Разрывы менисков — самая частая из травм коленного сустава от всех закрытых повреждений. Повреждение мениска — один из наиболее широкораспространённых видов спортивных травм.

 Сбоку от сустава мениски сращены с капсулой сустава и имеют кровоснабжение от артерий капсулы. Внутренние части находятся в глубине сустава и собственного кровоснабжения не имеют, а питание их тканей осуществляется за счет циркуляции внутрисуставной жидкости. Поэтому повреждения менисков рядом с капсулой сустава срастаются хорошо, а разрывы внутренней части в глубине коленного сустава не срастаются совсем. Потому в нем выделяют три зоны: периферическую (красную) — в области соединения мениска с капсулой, промежуточную (красно-белую) и центральную — белую, или бессосудистую, зону. Чем ближе к внутреннему краю мениска располагается разрыв, тем меньше сосудов проходит вблизи него и тем ниже вероятность его заживления. Возникают повреждения менисков при резких движениях голени с поворотом в коленном суставе, но при фиксированной стопе. Реже разрывы менисков происходят при приседании, при прыжках. Часто травма, которая привела к разрыву мениска, может быть незначительной.

 Виды разрывов мениска.

 Различают отрыв мениска от места прикрепления к капсуле сустава и разрыв тела мениска.

 При разрыве мениска оторванная часть сохраняет связь с телом мениска. Такой разрыв называется разрывом мениска по типу «ручки лейки». Чаще возникают разрывы менисков и комбинированные повреждения. Травматические повреждения менисков могут сочетаться и с другими травмами структур коленного сустава: боковых и крестообразных связок, капсулы сустава. Оторванная часть мениска, связанная с телом мениска может перемещаться в полости сустава и ущемляется между суставными поверхностями бедренной и большеберцовой костей. Возникает блокада сустава, проявляющаяся внезапной резкой болью и ограничением движения в суставе. Особенно часто такая блокада возникает при разрыве внутреннего мениска по типу «ручка лейки».

 Разрывы менисков можно классифицировать в зависимости от причины и от характера изменений, обнаруженных при обследовании (МРТ) или в ходе артроскопии коленного сустава.

 Разрывы могут быть травматическими (чрезмерная нагрузка на не изменённый мениск) и дегенеративными (нормальная нагрузка на измененный дегенеративными процессами мениск).

 По форме разрывы менисков могут быть продольными, горизонтальными, краевыми, поперечными (радиальными), раздробленными, а также полными и неполными. Также могут быть комбинированные варианты перечисленных раньше. Выделяются разрывы заднего рога, тела и переднего рога мениска.

 Симптоматика.

 - резко выраженная боль разлитого характера, через некоторое время она располагается на внутренней или наружной поверхности колена;

 - затруднение при подъёме и спуске с лестницы.

 - трофика мышечной ткани резко снижается.

 - характерный щелчок при сгибании сустава.

 - увеличение в объёме сустава. При этом симптоме лечение необходимо начинать незамедлительно.

 - боль во время физической активности.

 Со временем реактивные проявления стихают, сменяясь менее выраженными, но специфическими симптомами, среди которых самые частые следующие:

 - Ландау – резкая боль при попытке сесть со скрещенными ногами, «по-турецки»;

 - Байкова – при разгибании колена, согнутого ранее под углом 90 градусов, и надавливании на суставную щель, возникает боль;

 - Полякова – острая боль в мениске при опоре на пятку поврежденной конечности в полумостике с вытянутой вверх здоровой ногой;

 - Штеймана – дискомфорт при совершении вращательных движений коленом, согнутым на 90 градусов;

 - лестницы Перельмана – боль во время спуска по ступеням.

 Диагностика.

 Для исключения повреждения костей - бедренной и большеберцовой, проводится рентгенологическое исследование. Для подтверждения наличия повреждения мениска, уточненния характера повреждения, выбора тактики лечения можно использовать рентгенологическое исследованние с контрастированием полости коленного сустава, ультразвуковое исследование. Однако наиболее современным и достоверным является МРТ коленного сустава и диагностическая артроскопия.

 Лечение повреждений менисков.

 В настоящее время «золотым стандартом» при повреждении мениска является выполнение артроскопии, во время которой, при возможности, производится сшивание повреждённого мениска. При невозможности сшивания, а также при локализации повреждения во внесосудистой части, производится частичное или полное удаление мениска. Удаление мениска (менискэктомия) чаще всего (в 80 % случаев) удаётся произвести при проведении артроскопии, в остальных случаях приходится прибегать к артротомии (открытая операция).

 При отсутствии возможности проведения артроскопии проводится пункция сустава с введением раствора новокаина. Затем вправляют ущемлённый мениск специальными приёмами в положении пациента лёжа на ортопедическом столе. При этом хирургом-травматологом производятся движения, обратные движениям, которые привели к травме. Когда мениск становится на своё место, движения в суставе восстанавливаются. После вправления мениска на повреждённую ногу накладывают гипсовую повязку при согнутом под определённым углом коленном суставе.

 Срок иммобилизации 3-4 недели, после чего назначается физиотерапия и лечебная физкультура. Если у пациента наблюдаются повторные блокады сустава, такое состояние называется застарелым повреждением мениска. При этом обычно возникает и воспаление внутренней оболочки сустава — синовит, появляется постоянная боль в суставе, усиливающаяся при ходьбе, особенно при спуске по лестнице. Иногда появляется т. н. «суставная мышь» (свободное тело в полости сустава, которое образуется вследствие отрыва кусочка суставного хряща, части мениска, краевого остеофита). Такое состояние приводит к частой блокаде сустава и «суставную мышь» необходимо удалить хирургическим путём. Важным условием выздоровления является раннее занятие лечебной гимнастикой.