РАЗРЫВ СВЯЗКИ НАДКОЛЕННИКА

Иванов А.А., Жарова Н.В.

Харьковский Национальный Медицинский Университет

Кафедра анатомии человека

Харьков, Украина

RIPPED PATELLAR TENDON

Ivanov A.A., Zharova N.V.

Kharkiv National Medical University

Department of Human Anatomy

Kharkiv, Ukraine

Разрыв связки надколенника — редкая, но тяжелая травма, возникающая преимущественно у мужчин в возрасте от 20 до 40 лет, ведущих активный образ жизни. Возможно, разрыв связки надколенника служит итогом ее многократных микротравм. В норме связку взрослого человека порвать почти невозможно. Разрыв, как правило, указывает на ту или иную степень тендинита, который можно подтвердить клинически или, по крайней мере, гистологически. Клинически разрыву связки надколенника могут предшествовать колено прыгуна (у молодых людей) и проявления выраженной дегенеративной тендинопатии у пожилых. Обычно связка надколенника рвется только на одной ноге, но описаны и двусторонние разрывы. Вероятность двустороннего разрыва повышают системные заболевания, ослабляющие соединительную ткань (например, ревматоидный артрит, сахарный диабет, ХПН и СКВ). Длительный прием глюкокортикоидов или большая операция на коленном суставе — например, полное протезирование сустава или восстановление передней крестообразной связки с аутотрансплантацией связки надколенника — также повышают риск разрыва связки надколенника.

Связка надколенника представляет собой продолжение сухожилия четырехглавой мышца бедра, направляющееся к бугристости большеберцовой кости. Четырехглавая мышца состоит из прямой мышцы, промежуточной широкой, латеральной широкой и медиальной широкой мышц бедра. Часть сухожильных волокон латеральной широкой и медиальной широкой мыши бедра идут вниз и в стороны и образуют по бокам надколенника латеральную и медиальную поддерживающие связки надколенника. Кровоснабжение связки надколенника осуществляется из поднадколенникового жирового тела, а также поддерживающих связок через анастомозы латеральной нижней коленной артерии. Проксимальная и дистальная точки прикрепления связки располагаются на границах зон кровоснабжения, здесь чаще и происходят разрывы.

По мере сгибания ноги в коленном суставе надколенник скользит по межмыщелковой борозде бедренной кости проксимально (вверх), превращая связку надколенника в длинное плечо рычага со всеми механическими преимуществами перед сухожилием четырехглавой мышцы бедра. Наибольшие напряжение и деформацию испытывают точки прикрепления, а не средняя часть связки. Поэтому большинство разрывов происходят при крайнем сгибании колена у верхушки надколенника.

Разрыв связки надколенника обычно возникает у людей в возрасте 40 лет или моложе во время занятий спортом. Разрыв связки надколенника возможен в любом возрасте, однако люди старше 40 лет чаще рвут сухожилие четырехглавой мышцы бедра. Типичный анамнестический признак — быстрое и сильное эксцентрическое сокращение четырехглавой мышцы бедра при согнутом колене, например приземление после прыжка или спотыкание при подъеме по лестнице. Больные жалуются на внезапную боль и ощущение треска или разрыва в колене, после чего продолжать движение становится невозможным. Сохранение стоячего положения часто затруднено и требует помощи.

При осмотре обычно обнаруживают выпот в коленном суставе или гемартроз. При полном разрыве, включая поддерживающие связки, надколенник смещается проксимально за счет сокращения сухожилия четырехглавой мышцы бедра. Разгибание нарушено или существенно ослаблено, и больной не может ни разогнуть ногу в колене, ни удержать ее разогнутой после пассивного разгибания. При частичных разрывах, а также при разрывах с сохранением поддерживающих связок у больных возможно в какой-то мере активное разгибание, но сопротивление сгибанию нарушено. В ряде случаев удается пропальпировать дефект.

Если больной обратился не сразу, организующаяся гематома или фиброз могут скрыть дефект. Тем не менее у этих больных будут, как правило, характерные анамнестические данные и, нередко, атрофия четырехглавой мышцы бедра, нарушение разгибания и анталгическая походка.

Нами было отпрепарировано 5 коленных суставов на базе кафедры нормальной анатомии человека ХНМУ. Изучены 10 рентгенологических снимков из архива Харьковской областной больницы.

В ходе нашей работы мы изучили анатомическое строение коленного сустава. Также нами были определены характерные анатомические изменения при разрыве связки надколенника.

Список литературы:

1. Каплан А.В. Повреждения костей и суставов. 3-е изд., доп. и переработанное - М.: «Медицина», 1979.

2. Синельников Р.Д., Синельников Я.Р., Синельников А.Я. Атлас анатомии человека: В 4 томах. - 7-е изд., испр. и доп. - Т. 1. - М.: Новая Волна, 2007.

3. Привес М.Г. Анатомия человека: Издание шестое. / М.Г. Привес, Н.К. Лысенков, В.И. Бушкевич - М.: Медицина, 1968.

4. Сапин, М.Р. Анатомия и физиология человека (с возрастными особенностями детского организма): учебник для СПО /М.Р. Сапин, В.И., Сивоглазов.- М.,2005.

5. Kasten Pet al: Rupture of the patellar tendon: a review of 68 cases and a retrospective study of 29 ruptures comparing two methods of augmentation. Arch Orthop Trauma Surg 2001; 121:578.

6. http://ru.wikipedia.org/wiki/Коленный_сустав