# КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ РАССЕКАЮЩЕГО ОСТЕОХОНДРИТА КОЛЕННОГО СУСТАВА У РЕБЁНКА

# <sup>1</sup>Лукаш А.А., <sup>1</sup>Писклаков А.В., <sup>2</sup> Зюзько А.В.

<sup>1</sup>ГБОУ ВПО «Омский Государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения РФ, Омск, Россия (644043, Омск, ул. Ленина,12), e-mail: rwalek@mail.ru;

<sup>2</sup>БУЗ ОО «Городская детская клиническая больница», Омск, Россия (644029, Омск, ул. Магистральная 31/2)

Рассекающий остеохондрит коленного сустава известен ещё с конца 16 века, с частотой 18-30 случаев на 100 тыс. населения, но, несмотря на это, единых взглядов в тактике ведения и необходимости оперативного лечения пациентов с данной патологией нет. Многие травматологи-ортопеды при лечении рассекающего остеохондрита, выявленного у молодых пациентов, по-прежнему отдают предпочтение консервативному лечению, несмотря на наличие такого малоинвазивного метода лечения, как артроскопия. Отсутствие активной тактики ведения данных пациентов ведёт к переходу рассекающего остеохондрита в деформирующий артроз коленного сустава с последующим выраженным снижением функции сустава и трудоспособности уже взрослого пациента.

Целью данной работы является улучшение качества лечения рассекающего остеохондрита коленного сустава в детском возрасте.

Ключевые слова: рассекающий остеохондрит коленного сустава, болезнь Левена, надколенник, дети.

## OSTEOCHONDRITIS DISSECANS OF THE KNEE IN CHILDREN. CLINICAL SURVEY

## <sup>1</sup>Lukash A.A., <sup>1</sup>Pisklakov A.V., <sup>2</sup> Zyuzko A.V.

<sup>1</sup>«OmskStateMedicalUniversity» Ministry of Public Health, the Russian Federation, the city of Omsk, Russia (644099, Omsk, ul.Lenina, 12), rwalek@mail.ru;

<sup>2</sup>Budget Health Care Institution of Omsk Region "City Children's Clinical Hospital", Omsk, Russia (644029, Omsk, Magistralnaya Street 31/2)

Osteochondritis dissecans of the knee joint has been known since the end of the 16th century, with a frequency of 18-30 cases per 100 thousand of population, but despite this there are still no common views on tactics and the need for surgical treatment of patients with this pathology. Many trauma surgeons and orthopedists still prefer conservative treatment of osteochondritis dissecans, identified in young patients, in spite of the presence of such minimally invasive treatments like arthroscopy. The absence of active tactics of these patients leads to a transition of osteochondritis dissecans in deforming arthrosis of the knee joint, followed by a pronounced decline in joint function and disability is already an adult. The aim of this study is to improve the treatment of osteochondritis dissecans of the knee joint in children.

Keywords: osteochondritis dissecans of the knee joint, Leuven's disease (patellar chondropathy), patella, children.

Рассекающий остеохондрит коленного сустава — это заболевание, характеризующееся ограниченным субхондральным асептическим некрозом суставной поверхности кости с формированием костно-хрящевого фрагмента и последующей его отслойкой и миграцией в полости сустава и возможным исходом в деформирующий артроз. Заболевание составляет около 1% от патологии коленного сустава и в четверти наблюдений носит двухсторонний характер. Частота встречаемости рассекающего остеохондрита коленного сустава составляет 18-30 случаев на 100 тыс. [1]. В возрастном аспекте в основном страдают лица 10-15 лет. Заболевание чаще всего локализуется в нагружаемых зонах хряща, при этом до 85% поражений происходит в латеральной части медиального мыщелка бедренной кости, вблизи межмыщелковой вырезки, в 10% - в латеральном мыщелке бедренной кости и в 5% - в

надколеннике [2]. При поражении внутреннего мыщелка бедренной кости прогноз более благоприятен, чем в случае локализации патологического процесса в наружном мыщелке или надколеннике [3].

Представлено клиническое наблюдение оперативного лечения болезни Левена у девочки 13 лет. В течение 8 мес. после прямой травмы коленного сустава пациентку беспокоили периодические боли в коленном суставе при ходьбе. Непосредственно после травмы на R-грамме коленного сустава без патологии. По данным МРТ выставлен импрессионный перелом надколенника, посттравматический лигаментит наружной В лечении иммобилизация гипсовым лонгетом, ограничение коллатеральной связки. физических нагрузок, курс физиолечения, массажа спины и нижних конечностей, ЛФК. "Блоков" коленного сустава в анамнезе не отмечено. В динамике боли возобновились спустя 2 мес. после курса консервативного лечения. На контрольной рентгенограмме коленного сустава в двух стандартных и в аксиальной проекциях без патологии. По данным МРТ контроля через 8 мес. после травмы коленного сустава выявлена фрагментация внутреннего контура надколенника. Выполнена лечебно-диагностическая артроскопия коленного сустава. Выявлено повреждение суставной поверхности надколенника в виде разволокнения с множественными фрагментами, свободное тело сустава. Произведено удаление свободного тела коленного сустава и фрагментов хряща надколенника, шейвирование. На контрольных осмотрах в сроки 2 мес., 6 мес., 12 мес. отмечалась положительная динамика: боли в суставе не беспокоили, объём движений полный с нагрузкой без ограничений. Отмечено, что травма коленного сустава могла стать пусковым фактором рассекающего остеохондрита у данного пациента, а консервативные методы лечения не всегда приносят положительный эффект на ранних этапах заболевания даже в детском возрасте.

Клинический случай: Девочка Арина К., 13 лет поступила в травмотологоортопедическое отделение БУЗОО ГДКБ№3 г. Омска в связи с длительно беспокоящими
болями в левом коленном суставе. Из анамнеза известно, что 8 мес. назад произошла
прямая травма коленного сустава - падение на коленный сустав на катке. После травмы
появились боли в коленном суставе при ходьбе. Обратилась в травмпункт по месту
жительства, где выполнена R-графия левого коленного сустава. Рентгенограмма левого
коленного сустава от 19.01.14г. (рис.1): Костно-травматической патологии не выявлено.



Рис.1. Рентгенограмма левого коленного сустава в 2-х стандартных проекциях. Костнотравматической патологии не выявлено

Проведено MPT левого коленного сустава. По данным MPT от 21.01.14г. (рис.2): импрессионный перелом надколенника, посттравматический лигаментит наружной коллатеральной связки, дегенеративное повреждение внутреннего мениска.



Рис.2. MPT левого коленного сустава. MP-признаки импрессионного перелома надколенника, посттравматического лигаментита наружной коллатеральной связки, дегенеративного повреждения внутреннего мениска

Выставлен диагноз: Ушиб, гемартроз, импрессионный перелом надколенника левого коленного сустава. В лечении проводилась иммобилизация гипсовым лонгетом от ягодичной складки до кончиков пальцев в течение 4 недель, ограничение физических нагрузок на 3 мес., курс физиолечения в объёме парафино-озокеритовых аппликаций и УВЧ на левый коленный сустав, компрессы с мазью Вишневского, курс массажа спины и нижних конечностей с последующим ЛФК. По окончании лечения отмечалась положительная динамика. Боли в коленном суставе прошли. Нагрузку переносила в полном объёме. Спустя

2 мес. после травмы ребёнка стали беспокоить периодические боли в коленном суставе. Отмечалось, что боли возникали чаще после нагрузок, но периодически наблюдались и в покое. "Блоков" коленного сустава в анамнезе не отмечено. Спустя 8 мес. после травмы появился отёк сустава, в связи с чем обратились в приёмное отделение БУЗОО ГДКБ №3. При поступлении состояние удовлетворительное. Соматический статус без особенностей. Локальный статус: целостность кожных покровов не нарушена, сустав увеличен в объёме + 0.2 см, симптом "баллотации надколенника" отрицательный, симптомы повреждения связок отрицательные, симптомы повреждения менисков расценены как сомнительные по медиальному мениску. Отмечалась умеренная болезненность в проекции надколенника в положении максимального сгибания коленного сустава. Симптом Вильсона отрицательный. Ребёнок госпитализирован в травматолого-ортопедическое отделение БУЗОО ГДКБ №3. Выполнена рентгенография коленного сустава в двух стандартных и в аксиальной проекциях. Рентгенограмма от 16.09.14г. (рис.3): Костно-травматической патологии не выявлено.



Рис.3. Рентгенограмма левого коленного сустава в аксиальной проекции. Костнотравматической патологии не выявлено

Проведена МРТ. По данным МРТ коленного сустава от 17.09.14г. (рис.4) выявлена фрагментация внутреннего контура надколенника.



Рис. 4. MPT левого коленного сустава. MP-признаки фрагментации внутреннего контура надколенника

В связи с длительно существующими болями, данными МРТ и отсутствием положительного эффекта от консервативного лечения выполнена лечебно-диагностическая артроскопия левого коленного сустава.

Дооперационный диагноз: Болезнь Левена левого надколенника?

Артроскопия левого коленного сустава 19.09.14 г: После трёхкратной обработки операционного поля раствором антисептика под ингаляционным наркозом после наложения на бедро гемостатического жгута наружным доступом введена оптика в полость коленного сустава. Объём промывания сустава 2,0 л. Выявлен дефект хряща надколенника в виде разволокнённой ниши размерами 1.0х0.8 см с двумя фрагментами 0.2 х 0.5 см. и 0.2х0.3 см в диаметре. Мениски, ПКС, коллатеральные связки — не повреждены. При ревизии в наружном боковом канале выявлено свободное тело сустава (суставная мышь) 0.7х0.7 см. Произведено удаление свободного тела коленного сустава и шейвирование с удалением фрагментов поврежденного участка хряща и прилежащего отдела субхондральной кости до появления "кровяной росы". Швы на кожу. Асептическая повязка. Иммобилизация гипсовым лонгетом от ягодичной складки до кончиков пальцев стопы.

**Диагноз после операции:** Болезнь Левена левого надколенника. Свободное тело левого коленного сустава.

В послеоперационном периоде проводилась иммобилизация гипсовым лонгетом сроком 4 нед, курсы физиолечения в объёме ПМП№10 и парафино-озокеритовых аппликаций№10. На контрольных осмотрах в сроки 2 мес., 6 мес., 12 мес. отмечалась положительная динамика: боли в суставе не беспокоили, объём движений полный с нагрузкой без ограничений.

### Обсуждение

Многие клинические, паталогонатомические, хирургические, и радиологические признаки говорят о механическом патогенезе рассекающего остеохондрита [4]. Сосудистую теорию связывают с эмболией сосудов, питающих ограниченный участок эпифиза [5]. Клиницисты отмечают частые расхождения между хирургическими и рентгенографическими проявлениями данного заболевания, отмечая, что фрагменты, которые рентгенографически кажутся отделенными в дефекте мыщелка, при операции оказываются полностью связанные с нормальным хрящом. Клиническая картина рассекающего остеохондрита характеризуется незначительной выраженностью симптомов на ранних стадиях и отсутствием достоверных проявлений на всём протяжении заболевания, что затрудняет постановку диагноза. Основным методом оперативного лечения, применяемом при рассекающем остеохондрите коленного сустава с начала 30-40-х годов прошлого века, была артротомия коленного сустава с удалением свободных внутрисуставных тел, что, по сути, носило паллиативный характер. В детском же возрасте и вовсе ввиду отсутствия лечения происходил переход ювенильной формы рассекающего остеохондрита коленного сустава в деформирующий артроз коленного сустава с последующим выраженным снижением функции сустава и трудоспособности уже взрослого пациента. Многие авторы при лечении ювенильного рассекающего остеохондрита, выявленного у молодых пациентов с незакрывшимися точками окостенения и открытыми эпифизами всё также отдают предпочтение консервативному лечению заключющемуся в снижении осевой нагрузки на коленный сустав, иммобилизации коленного сустава до 2-x недель, применении нестероидных противовоспалительных средств, хондропротекторов [6].

Применение артроскопической методики оперативного лечения позволяет прицельно и направленно провести вмешательство на очаге остеонекроза с целью его дальнейшей реваскуляризации.

#### Заключение

Можно предположить, что травма коленного сустава стала пусковым фактором рассекающего остеохондрита у данного пациента, а консервативные методы лечения не всегда приносят положительный эффект даже в детском возрасте и на ранних этапах заболевания.

### Список литературы

1. Монахов В. В. Диагностика и методы артроскопического лечения больных с начальными стадиями рассекающего остеохондрита коленного сустава: дисс. ... канд. мед. наук. – СПб.– 2004. – 196 с.

- 2. Bui-Mansfield L.T. Osteochondritis dissecans of the tibial plafond: imaging characteristics and a review of the literature / L.T. Bui-Mansfield, M. Kline, F.S. Chew // AJR Am. J. Roentgenol. 2000. V. 175, №5.-P. 1305.
- 3. Куляба Т.А. Диагностика и лечение патологии коленного сустава, проявляющейся болевым синдромом в его переднем отделе: автореф. дисс. ... канд. мед. наук. / Т.А. Куляба. СПб., 1998. 16 с.
- 4. Garrett J.C. Osteochondritis dissecans // Clin. Sports Med. 1991. № 10.-P. 569-593.
- 5. Campbell C.J. Osteochondritis dissecans: the question of etiology / C.J. Campbell, C.S. Ranawat // J. Trauma. 1966. № 6. P. 201 221.
- 6. Pappas A.M. Osteochondritis dissecans // Clin. Orthop. 1981. № 158.-P. 59 -69.

#### Репензенты:

Бочарников Е.С., д.м.н., профессор, профессор кафедры детской хирургии ГБОУ ВПО ОмГМА, г. Омск;

Чернышев А.К., д.м.н., профессор, профессор кафедры детской хирургии ГБОУ ВПО ОмГМА, г. Омск.